



УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И ИНФРАСТРУКТУРА

обзор трендов в России и мире



2021

ОГОВОРКА

Настоящее исследование подготовлено государственной корпорацией развития «ВЭБ.РФ» и АНО «Национальный Центр ГЧП» (входит в группу ВЭБ.РФ) в целях информирования участников инфраструктурного рынка и других заинтересованных лиц о международных трендах в области развития устойчивой и качественной инфраструктуры, а также о состоянии этого рынка в России.

В исследовании использованы данные международных и российских организаций, консалтинговых компаний, неправительственных организаций, аналитических центров и иная публично доступная информация. Приведенные в исследовании выводы, оценки, прогнозы, если не указано иное, являются видением авторского коллектива, а не официальной позицией каких-либо органов власти или организаций и актуальны по состоянию на дату публикации.

ВЭБ.РФ и Национальный Центр ГЧП не несут ответственность за достоверность данных, содержащихся в публично доступной информации.

Исследование не является основанием для принятия каких-либо финансовых и инвестиционных решений, не является рекламой или офертой и публикуется исключительно в справочно-информационных целях.

При любом цитировании настоящих материалов обязательна ссылка на ВЭБ.РФ и Национальный Центр ГЧП.

Москва, июнь 2021 года

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| ВВЕДЕНИЕ | 4 |
| 1. КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ | 5 |
| Возникновение концепции устойчивого развития | |
| Влияние УР на финансовый сектор и бизнес | |
| Тренды устойчивого финансирования | |
| Необходимые меры для достижения устойчивого развития | |
| 2. РОЛЬ ИНФРАСТРУКТУРЫ В УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ | 21 |
| Устойчивое развитие и инфраструктура | |
| Понятие устойчивой инфраструктуры | |
| Инфраструктура для достижения ЦУР ООН | |
| Шаги по продвижению устойчивой инфраструктуры | |
| 3. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И ИНФРАСТРУКТУРА В МИРЕ | 29 |
| Развитие устойчивой инфраструктуры в мире | |
| Приоритетные направления развития устойчивой инфраструктуры | |
| Влияние пандемии на устойчивую инфраструктуру | |
| Оценка устойчивости и качества инфраструктуры в мире | |
| 4. УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И ИНФРАСТРУКТУРА В РОССИИ | 45 |
| Развитие устойчивой инфраструктуры в России | |
| Финансирование устойчивой инфраструктуры в России | |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 61 |
| ГЛОССАРИЙ | 62 |
| ИСТОЧНИКИ | 65 |

ВВЕДЕНИЕ

Развитие общественной инфраструктуры является одним из ключевых драйверов экономического роста и требует значительных инвестиций, чтобы удовлетворять постоянно растущий спрос населения. Тем не менее для привлечения финансирования необходимы новые подходы к строительству и эксплуатации инфраструктурных объектов, учитывающие социальные и экологические факторы, наряду с экономической эффективностью.

Инвесторы все чаще обращают внимание на способность инфраструктуры отвечать новым вызовам – масштабному загрязнению окружающей среды, росту социальных проблем (бедности, неравенства, перенаселения), изменению климата, сокращению природных ресурсов и биоразнообразия. **83%**¹ руководителей высшего звена и специалистов по инвестициям ожидают от таких инициатив большей акционерной стоимости и склонны вкладываться в устойчивые и качественные проекты.

Развитие устойчивой и качественной инфраструктуры является важной составляющей экономического роста. Такая инфраструктура менее подвержена климатическим рискам, способствует улучшению жизни людей и является более эффективной и прибыльной с точки зрения возврата инвестиций.

Развитые страны уже давно учитывают факторы устойчивости при реализации инфраструктурных проектов, а международные финансовые организации разрабатывают собственную политику по их оценке их устойчивости. Кроме того, такая инфраструктура способствует достижению национальных и международных целей и стратегий развития – ЦУР ООН, Парижского соглашения, принципов QII и др. Россия как крупный игрок на международной арене также привержена принципам устойчивости, однако уступает развитым странам по темпам их реализации и по строительству устойчивой инфраструктуры.

Ориентация России на устойчивость позволит стимулировать экономическое развитие, повысить уровень жизни людей и осуществить планы по сохранению окружающей среды и минимизации воздействия на климат. Эта задача также является приоритетной в рамках развития инфраструктуры, при котором страна сталкивается с двумя существенными проблемами – дефицитом инвестиций и недостаточным уровнем качества и устойчивости объектов.

¹ [The ESG premium: New perspectives on value and performance // McKinsey](#)

КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

ВОЗНИКНОВЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Концепция устойчивого развития (УР) в международной повестке возникла во второй половине 20-го века, когда проблемы окружающей среды и общества стали очевидным фактором, препятствующим стабильному экономическому развитию. Социальные и экологические проблемы – неравенство, бедность, истощение ресурсов, климатические изменения – продолжали усугубляться и стали оказывать не только негативное воздействие на окружающую среду и общество, но и, как следствие, на экономическое развитие в долгосрочной перспективе.

По данным Европейской комиссии, с 2007 по 2016 гг. экономические потери от экстремальных погодных условий во всем мире выросли на **86%** и составили **€117 млрд** в 2016 г.²

Для решения глобальных проблем стали создаваться международные инициативы – Всемирный саммит ООН в 1972 г. и программа ООН – ЮНЕП, направленная на поощрение бережного отношения к окружающей среде и создание возможностей для улучшения качества жизни людей. Саммит стал первым глобальным событием в области защиты окружающей среды и ознаменовал начало обсуждения концепции устойчивого развития.

Официальное оформление концепция УР приобрела в рамках работы Комиссии ООН по окружающей среде и развитию, также известной как **Комиссия Брунталанд** (Brundtland Commission). В 1987 г. комиссия опубликовала доклад «Наше общее будущее» и дала определение устойчивому развитию. Именно эта формулировка является наиболее используемой при определении УР.

Устойчивое развитие — это развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего поколения без ущерба для способности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности
«Наше общее будущее»³, 1987

Устойчивое развитие

УР учитывает социальные и экологические факторы и направлено на достижение экономического роста посредством обеспечения социального благополучия и сохранения окружающей среды. Именно поэтому зачастую концепцию представляют в виде **триединства экономики, общества и природы** (см. рисунок 1).

Все три аспекта равнозначны и сбалансированы. **Экологический аспект** рассматривает вопросы состояния окружающей среды, потребления ресурсов, загрязнения воздуха, использования воды и энергии и др. **Социальный аспект** касается вопросов качества жизни людей и их благополучия, **экономический** – состояния экономики, ее возможностей и развития.

Рисунок 1 - Концепция УР



Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе положений Комиссии Брунталанд [Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future // UN](#)

² [Action Plan: Financing Sustainable Growth // European Comission](#)

³ [Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future // UN](#)

В конце 20-го века идею устойчивого развития впервые стали позиционировать как призыв к глобальному действию. Концепция нашла свое продолжение на конференции ООН в Рио-де-Жанейро, когда была подписана «Декларация по окружающей среде» и принята «Повестка дня на 21-й век». «Повестка» стала программой развития государств в наступающем тысячелетии с учетом социальных, экономических и экологических аспектов. Кроме того, в 2000 г. **189** государств приняли решение до 2015 г. достичь Целей развития тысячелетия (ЦРТ), чтобы искоренить нищету и основные проблемы, вызывающие ее.

В настоящее время устойчивое развитие приобретает все большую актуальность. В 2015 г. в мире возникла необходимость в формировании нового курса по достижению устойчивого развития. Была принята «**Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года**». В нее вошел обширный спектр из **17** Целей устойчивого развития (ЦУР ООН) и **169** задач. Цели являются универсальными для любой страны, неотделимы друг от друга и требуют комплексного подхода к их достижению, а также учитывают все три аспекта УР – экономический, социальный и экологический.

Рисунок 2 - Цели устойчивого развития (ЦУР) ООН



Источник: [Цели в области устойчивого развития // ООН](#)

Сейчас ЦУР ООН служат основным ориентиром для достижения устойчивого развития и учитываются при разработке большинства планов и стратегий публичного и частного сектора. Они являются дорожной картой, которая охватывает практически все сферы жизнедеятельности человека.

Согласно данным Refinitiv, в **десятку** стран с наилучшими показателями ЦУР ООН входят страны Северной Европы, а также Швейцария, Нидерланды, Германия и Франция. Япония находится на **20** месте, США – на **22-м**. Россия в топ-25 стран не вошла⁴

Обеспокоенность стран изменением климата и его возможными последствиями привела к подписанию ряда соглашений. Наиболее актуальным является Парижское соглашение 2015 г., направленное на сокращение выбросов парниковых газов и темпов изменения климата.

⁴ [Refinitiv debuts country sustainable development scores to measure how extensively a country meets UN SDGs // Refinitiv](#)



Парижское соглашение 2015 г.

Парижское соглашение было принято **197** странами в 2015 г. и направлено на сокращение выбросов парниковых газов и ограничение повышения глобальной температуры до **2°C**, а также поиск возможностей по ее снижению до **1,5°C**. На данный момент ратифицировано уже **189** странами.

Парижское соглашение знаменует собой начало перехода к низкоуглеродной экономике. Реализация соглашения имеет важное значение для достижения целей в области устойчивого развития, поскольку оно представляет собой «дорожную карту» действий, связанных с сокращением выбросов парниковых газов, адаптацией и устойчивостью к последствиям изменения климата.

Источник: [Парижское соглашение // ООН](#)

Глобальная повестка по устойчивому развитию и принятие соглашений по климату стали ориентиром для развития экономики в новом тысячелетии. Крупные корпорации и финансовые организации начали задумываться о своей роли в достижении глобальных целей и внедрять устойчивые практики в управление бизнесом и финансами. Это привело к возникновению новых трендов на финансовом рынке и формированию иных механизмов и инструментов по оценке устойчивости компаний и проектов.

ВЛИЯНИЕ УР НА ФИНАНСОВЫЙ СЕКТОР И БИЗНЕС

Финансовый сектор и бизнес играют важную роль в достижении ЦУР ООН и выполнении Парижского соглашения. Однако на данный момент не все компании и финансирующие организации учитывают принципы устойчивого развития.

По подсчетам ООН, требуется **\$5-7 трлн** в год, чтобы достичь Целей устойчивого развития до 2030 г. Около **75-80 %** из этой суммы необходимо привлекать в частном секторе⁵

Тем не менее частный сектор становится все более ориентированным на устойчивость. Финансирующие организации и бизнес стали уделять внимание социально-ответственному инвестированию, направленному на уважение труда и отсутствие чрезмерного использования человеческих ресурсов для извлечения прибыли. Были основаны фонды социальных и этических инвестиций, а также первые социальные индексы⁶. Со временем экологическая повестка стала играть важную роль наряду с социальными вопросами, и уже в 2005 г. возникло понятие **ESG-факторов**.

ESG (Environmental, Social and Governance)

Концепция ответственного и устойчивого инвестирования на основе ESG-факторов строится по такому же принципу, что и концепция устойчивого развития, но с акцентом на деятельность компаний. Она используется инвесторами для оценки компаний по трем аспектам: окружающая среда, социальное развитие и управление.

Экологический аспект учитывает влияние деятельности компании на окружающую среду. К социальному аспекту относится благополучие сотрудников и местных сообществ, а управлеческий фактор учитывает такие составляющие, как коррупция, бизнес-этика, гендерный состав, вознаграждение топ-менеджеров.

Рисунок 3 - Экологическое, социальное и корпоративное управление (ESG)



Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе [отчета «Инвестирование ради долгосрочной выгоды» // IFC](#)

На данный момент участники финансового рынка все чаще обращают внимание на влияние экологических, социальных и управлеченческих факторов, доходность в долгосрочной перспективе и на то, как интеграция этих факторов может обеспечить решение проблем устойчивого развития.

С 2016 г. общая стоимость активов, находящихся под управлением в фондах, использующих ESG-данные, возросла с **\$22,9 трлн** до более **\$40 трлн** в 2020 г.⁷

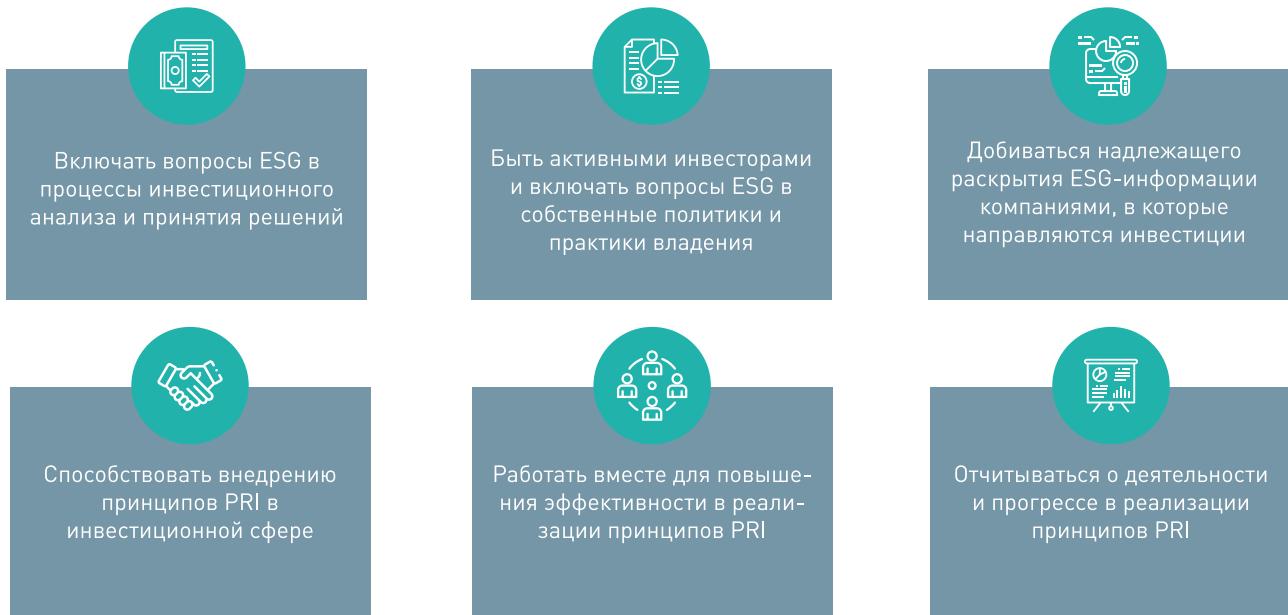
⁵ [Rethinking Impact to Finance the SDGs // UNEP FI](#)

⁶ Domini 400 Social Index (сейчас MSCI KLD 400 Social Index), Dow Jones Sustainability Index, FTSE4Good Index

⁷ [ESG Data Integration by Asset Managers : Targeting Alpha, Fiduciary Duty & Portfolio Risk Analysis // opimas](#)

Важным шагом для привлечения устойчивых инвестиций стал запуск финансовой инициативы ЮНЕП (UNEP FI), в рамках которой были разработаны принципы устойчивого инвестирования. В 2006 г. группа крупнейших институциональных инвесторов при поддержке ООН образовала международную ассоциацию инвесторов **PRI (Principles for Responsible Investment)**. Опираясь на ESG-факторы, ассоциация сформулировала шесть добровольных принципов ответственных инвестиций.

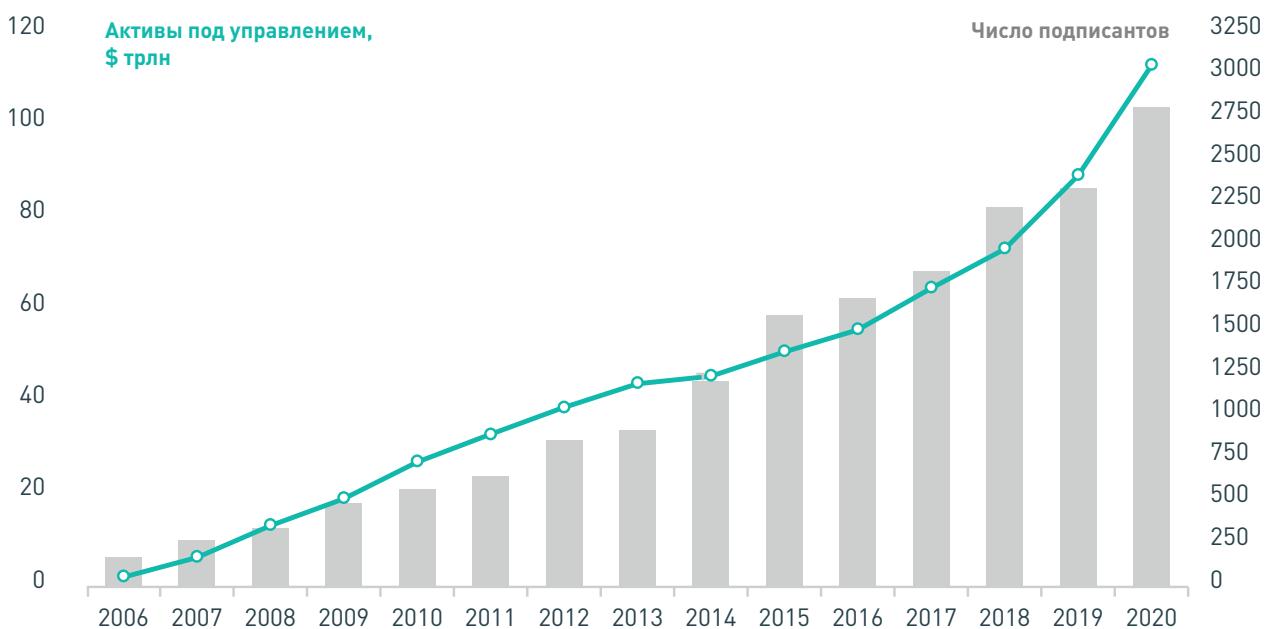
Рисунок 4 – Принципы устойчивого инвестирования PRI



Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных [PRI](#)

Всего за 14 лет число подписавших PRI сторон выросло в **30** раз – до **3 тыс.** участников с более чем **\$ 100 трлн** активов под управлением, что говорит о растущем интересе инвесторов к ответственному и устойчивому финансированию.

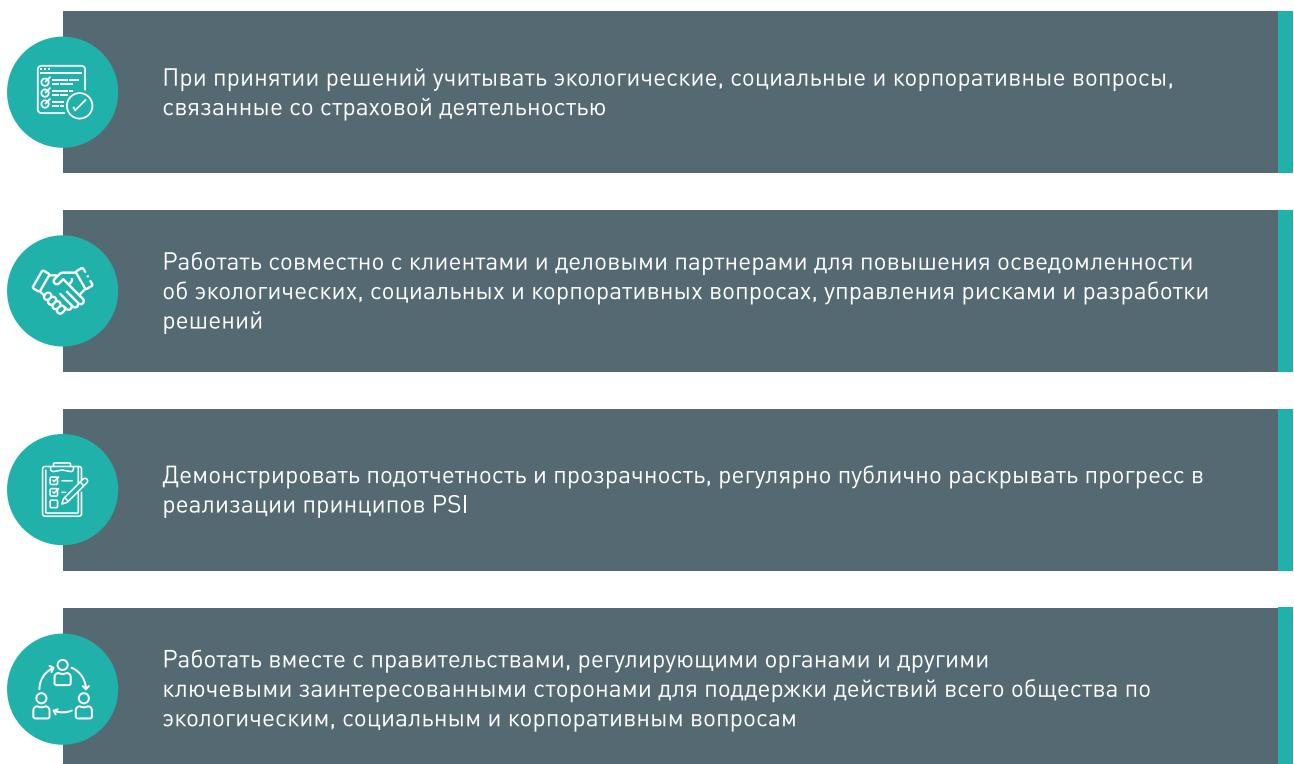
Рисунок 5 – Рост числа подписчиков PRI и активов под их управлением в 2006-2020 гг.



Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных [PRI](#)

В 2012 г. при участии более чем **500** представителей индустрии страхования также были разработаны добровольные принципы устойчивого страхования **PSI (Principles for Sustainable Insurance)**. На данный момент более **140** организаций с **\$ 14 трлн** активов под управлением приняли принципы PSI, что составляет **25 %** от всех страховых организаций по всему миру.

Рисунок 6 - Принципы устойчивого страхования PSI



Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных [PSI](#)

Еще одной инициативой по развитию устойчивого финансирования стала разработка принципов ответственного банковского дела **PRB (Principles for Responsible Banking)** в 2019 г. Уже **220** банков присоединились к инициативе, что составляет около трети мировой банковской индустрии.

Принципы обеспечивают основу для развития устойчивой банковской системы на стратегическом, портфельном и транзакционном уровнях, а также позволяют банкам учитывать ESG-факторы для достижения ЦУР ООН и договоренностей в рамках Парижского соглашения 2015 г.

Рисунок 7 – Принципы ответственного банковского дела PRB





Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных [PRB](#)

Привлекательность устойчивого финансирования и устойчивого развития объясняется тем, что они позволяют компаниям достигать более высоких показателей, эффективно управлять ресурсами и рисками, а также внедрять инновационные подходы в управлении бизнесом. Компании и финансовые организации осознают необходимость адаптироваться к меняющимся условиям, что создает новые тренды на рынке финансов.

ТRENДЫ УСТОЙЧИВОГО ФИНАНСИРОВАНИЯ

Актуальность УР и интерес к устойчивым инвестициям сформировали новые тренды на финансовом рынке: раскрытие нефинансовой информации, оценка ESG-показателей и возникновение новых финансовых инструментов.

Рисунок 8 – Агенты ESG-рынка



Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных [An Evolution in ESG Indexing // iShares by BlackRock](#)

На данный момент на ESG-рынке функционируют четыре типа агентов: учредители стандартов в сфере нефинансовой отчетности, агрегаторы данных, рейтинговые агентства и провайдеры специализированной информации.

Стандарты раскрытия нефинансовой информации

С ростом актуальности вопросов УР и развитием ответственного бизнеса компании все чаще раскрывают нефинансовую информацию, основываясь на международных ESG-стандартах. На данный момент существует множество глобальных стандартов отчетности, которые позволяют компаниям и организациям структурировать информацию об УР и раскрывать ее широкому кругу лиц: сотрудникам, клиентам, инвесторам, поставщикам и др.

Основополагающими стандартами раскрытия нефинансовой информации являются **GRI** (Global Reporting Initiative) и **SASB** (Sustainability Accounting Standards Board). Свыше **10 тыс.** организаций в **100** странах мира раскрывают данные по стандартам GRI⁸. Стандарты SASB также помогают организациям по всему миру определять, управлять и публиковать нефинансовую отчетность по наиболее актуальным для отрасли ESG-факторам. Однако в отличие от GRI, которая ориентирована на широкий круг заинтересованных сторон, стандарты SASB предназначены для предоставления информации инвесторам и сосредоточены на финансово-существенной информации.

В апреле 2021 г. стандарты отчетности SASB и GRI опубликовали практическое руководство по совместному использованию обоих стандартов⁹. Это поможет клиентам и инвесторам понять сходства и различия информации об устойчивом развитии, созданной на основе этих стандартов

⁸ [The future of ESG data // Generation](#)

⁹ [GRI and SASB reporting 'complement each other' // GRI](#)

Некоторые стандарты делают акцент только на одном из направлений ESG. Совет по стандартам раскрытия информации о климате **CDSB** (Climate Disclosure Standards Board) приравнивает природный капитал к финансовому и предоставляет компаниям стандарты по раскрытию климатической информации в корпоративных отчетах. На данный момент более **370** компаний в **32** странах используют стандарты CDSB.

Рабочая группа по вопросам раскрытия финансовой информации **TCFD** (Task Force on Climate-related Financial Disclosures) предлагает рекомендации по раскрытию финансовых рисков компаний, связанных с изменением климата. Это позволяет инвесторам принимать обоснованные решения в пользу более адаптивных к изменениям окружающей среды компаний, способных стабильно функционировать в новых условиях. Около **60%** из **100** крупнейших публичных компаний публикуют информацию согласно рекомендациям TCFD¹⁰.

Великобритания выпустит первые суверенные зеленые облигации в 2021 г. и потребует от компаний раскрытия информации о климатических рисках в соответствии с принципами TCFD

На данный момент общественность и инвесторы все больше обращают внимание на деятельность компаний с точки зрения устойчивого развития. В связи с этим возрастаёт спрос на раскрытие ESG-информации, которая позволит заинтересованным сторонам оценить риски компаний и определить ее перспективы.

Агрегаторы ESG-данных

Для сбора нефинансовой информации большую роль играют агрегаторы ESG-данных **Bloomberg** и **Morningstar**. Bloomberg имеет обширную базу для более чем **11 тыс.** компаний в **100** странах¹¹.

Они предоставляют структурированные ESG-данные из общедоступных источников и могут публиковать на своих платформах собственные и сторонние рейтинги. Многие управляющие активами предпочитают использовать агрегаторы данных для вынесения собственного суждения по устойчивому развитию компаний.

ESG-рейтинги и индексы

Многие рейтинговые агентства разрабатывают собственную методологию ESG-рейтинга для оценки компаний по экологическим, социальным и управлению факторам. К наиболее известным ESG-агентствам относятся **MSCI, Sustainalytics, Vigeo Eiris, ISS, RAEX-Europe** и др.

Некоторые из них также составляют индексы компаний с наилучшими ESG-показателями, например, Dow Jones Sustainability Indices, MSCI ESG Indexes, FTSE4Good и др. Они позволяют инвесторам получить срез наиболее устойчивых компаний и приобретать только те активы, которые являются для инвестора наиболее привлекательными с точки зрения ESG-данных.

Согласно опросу One Poll от лица NAVEX Global, **81 %¹²** руководителей высшего звена согласны с тем, что ESG-рейтинги публичных компаний могут повлиять на их личное инвестиционное решение

Провайдеры специализированной информации

Некоторые организации специализируются на предоставлении данных, связанных с конкретными ESG-аспектами. **Trucost** занимается оценкой рисков, связанных с изменением климата.

¹⁰ [2020 Status Report // Task Force on Climate-related Financial Disclosures](#)

¹¹ [Sustainable Finance // Bloomberg](#)

¹² [Global Survey Finds Businesses Increasing ESG Commitments, Spending // Global Survey Finds](#)

RepRisk совмещают передовое машинное обучение с человеческим интеллектом. Провайдер учитывает внешнюю информацию о компании за исключением отчетности компании. **TruValue Labs** также использует искусственный интеллект для обработки ESG-данных в больших масштабах. **CDP** (Climate Disclosure Project) занимается сбором, оценкой и раскрытием информации о климатических показателях и использовании водных и лесных ресурсов.

На данный момент более **9,5 тыс.** компаний сообщили через CDP о влиянии своей деятельности на изменение климата, использовании водных и лесных ресурсов. Более **515** инвесторов с активами в **\$ 106 трлн¹³** запросили такую информацию через CDP

Механизмы устойчивого финансирования

В ответ на меняющиеся условия возникли новые механизмы устойчивого инвестирования – **переходные, зеленые, социальные, голубые, устойчивые облигации**, которые позволяют инвесторам направлять капитал в проекты для решения экологических и социальных проблем.

Рисунок 9 – Механизмы устойчивого финансирования



Источник: данные [ICMA](#)

Первыми механизмами устойчивого финансирования стали **зеленые облигации**, выпущенные Европейским инвестиционным банком в 2007 г. с целью привлечения средств к решению климатических проблем. Вторым эмитентом зеленых облигаций стал Всемирный банк (2008 г.). Доходы от зеленых облигаций Всемирного банка были направлены на смягчение последствий изменения климата и помочь пострадавшим от адаптации к нему. С 2008 г. было выпущено зеленых облигаций на сумму **\$13 млрд.**

Интерес к климатической повестке и выпуск первых зеленых облигаций дали стимул к разработке стандартов зеленых и климатических облигаций. Первым таким стандартом стал **Climate Bond Standard**, разработанный Climate Bonds Initiative в 2009 г. Стандарт климатических облигаций CBS устанавливает четкие отраслевые критерии для активов и позволяет инвесторам определить проекты, способствующие минимизации изменения климата.

Согласно Climate Bonds Initiative, рынок зеленых облигаций показал хорошие результаты в первом полугодии 2020 г.¹⁴ За это время было выпущено облигаций на сумму более **\$ 250 млрд** по сравнению с **\$ 341 млрд** за 2019 г.

¹³ [What we do // CDP](#)

¹⁴ На глобальном рынке устойчивых облигаций в первом полугодии 2020 года было привлечено более \$ 250 млрд // INFRAGREEN

Другим ключевым событием стал выпуск Международной ассоциацией рынков капитала **ICMA** добровольных принципов зеленых, социальных и устойчивых облигаций, что позволило унифицировать оценку нового типа финансовых инструментов. На данный момент более **730** эмитентов опубликовали отчеты о внешней проверке или заполнили необходимые формы в соответствии с принципами ICMA.

Зеленые, социальные облигации и облигации устойчивого развития

Зеленые, социальные облигации, облигации устойчивого развития — это любой тип долгового инструмента, поступления от которого будут использоваться исключительно для финансирования или рефинансирования, частично или полностью, новых и/или существующих подходящих зеленых, социальных проектов, сочетания экологических и социальных проектов и которые соответствуют четырем ключевым принципам Green Bond Principles, Social Bond Principles, Sustainability Bonds Guidelines.

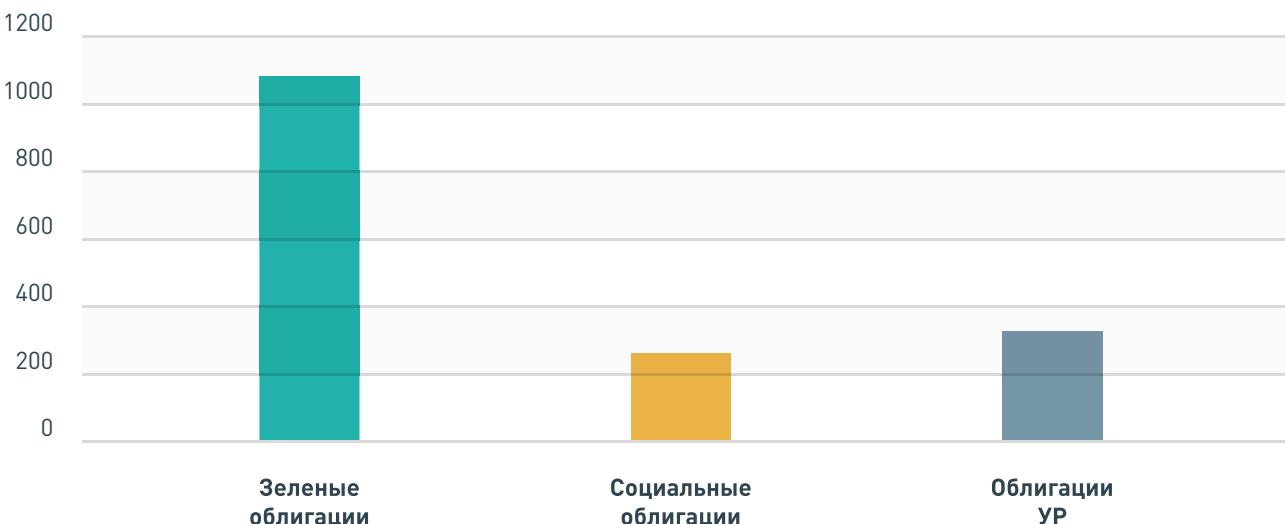
Принципы зеленых, социальных облигаций и облигаций УР ICMA подчеркивают необходимость соблюдения требований открытости и включают в себя четыре ключевых направления:

- » Использование средств: все указанные проекты должны приносить экологическую и/или социальную пользу;
- » Процесс оценки и отбора проектов: должны быть указаны цели, соответствие проекта экологичности и/или социальной устойчивости и критерии отбора;
- » Управление средствами: поступления от размещения таких облигаций должны учитываться отдельно (отдельный счет, отдельный портфель и т.д.).
- » Отчетность: должна предоставляться актуальная информация об использовании полученных средств.

Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных [ICMA](#)

Рынок устойчивых финансовых инструментов продолжает расти. В начале 2020 г. выпуски по зеленым, социальным и устойчивым облигациям составили свыше **\$ 320 млрд**, что почти в два раза больше, чем в 2017 г. При этом зеленые облигации остаются наиболее привлекательными устойчивыми финансовыми инструментами – **78 %¹⁵**.

Рисунок 10 – Выпуск зеленых, социальных облигаций и облигаций УР на начало 2020 г., \$ млрд



Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных [Climate Bonds Initiative](#)

¹⁵ [Sustainable Bonds Insight 2020 // Environmental Finance](#)

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“

ФИНАНСИРОВАНИЕ УСТОЙЧИВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В МИРЕ. ПРИМЕРЫ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗЕЛЕНЫХ ОБЛИГАЦИЙ

”

Марина Куприянова

исполнительный директор HPBS,
аккредитованный специалист по LEED и BREEAM,
эксперт ISO по устойчивому развитию

Достижение целей Парижского соглашения 2015 г. и сокращение углеродного следа на уровне стран и организаций требует не только оптимизации процессов производства, но и дополнительных инвестиций в развитие чистого производства, возобновляемой энергетики, эффективного использования ресурсов и внедрение решений циркулярной экономики. Одним из инструментов привлечения инвестиций для таких проектов являются зеленые облигации.

В соответствии с оценкой международной организации Climate Bonds Initiative, совокупный объем эмиссий зеленых облигаций для финансирования проектов, соответствующих целям устойчивого развития, на конец 2020 г. будет новую отметку - **\$1000 млрд** при уровне **\$754 млрд** на конец 2019 г. При этом, зарождением рынка зеленых облигаций можно считать 2007 г., а началом стремительного роста и перехода границы в **\$100 млн** - 2015 год. Крупнейшими эмитентами на сегодня выступают США, Китай и страны ЕС.

Кроме того, активно развивается рынок зеленых облигаций межгосударственных объединений – на конец 2020 г. объем этой ниши рынка составляет **\$90 млрд** и здесь особую роль играют инфраструктурные проекты. К межнациональным (supranational) эмитентам зеленых облигаций относятся такие крупнейшие МБР и финансовые институты, как Международный банк реконструкции и развития (IBRD), International Finance Corporation (IFC), Европейский банк реконструкции и развития (EBRD), Африканский Банк Развития (African Development Bank) и Азиатский Банк Развития (Asian Development Bank).

Китай – вторая экономика мира и вторая страна по выпуску зеленых облигаций. В соответствии с отчетностью о выпуске зеленых облигаций в Китае более **13** регионов выпустили планы по развитию ключевых инфраструктурных проектов, по которым, например, в провинции Гуандун новые информационные технологии, биотехнологии, высокотехнологичное производство и новейшие материалы являются ключевыми секторами для региона. Новая телекоммуникационная технология, 5G и мобильные сети, биотехнологии и фармацевтические препараты – ключевые развивающиеся проекты. Инвестиции в первый этап из **73** новых инфраструктурных проектов составляют порядка **180 млрд юаней (\$25,4 млрд)**.

Европейские страны также активно участвуют в зеленой повестке, общая сумма эмиссии зеленых бондов Европейских стран в 2020 г. составила свыше **\$156 млрд**. К тому же, в ЕС существует стратегия развития зеленой инфраструктуры, предложенная Европейской Комиссией, цель которой – содействие развитию зеленой инфраструктуры по всему Европейскому союзу.

Стратегия развития зеленой инфраструктуры интегрирована во многие финансовые организации, включая структурные фонды (Европейский фонд регионального развития (ERDF); Европейский Социальный Фонд (ESF)), Фонд сплочения (CF), Европейский фонд по судоходству и рыболовству (EMFF), Европейский сельскохозяйственный фонд (EAFRD), фонды проектов LIFE + и Horizon 2020 и Система финансирования природного капитала (NCFF) Европейского инвестиционного банка (EIB).

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

Одним из лидеров среди европейских стран по выпуску зеленых облигаций являются Нидерланды. В мае 2019 г. Нидерланды стали первой европейской страной, выпустившей государственные сертифицированные зеленые облигации с рейтингом AAA. Средства, полученные от них, направлены на финансирование правительственного плана по адаптации к изменению климата «Delta», предоставление государственных субсидий на развитие возобновляемой энергетики: солнечной и морской (программа SDE), поддержку правительственной программы стимулирования внедрения энергоэффективных решений (программа «STEP») в домах, а также государственные инвестиции в развитие железнодорожной инфраструктуры.

Эти 20-летние зеленые гособлигации с погашением в 2040 г. позволили привлечь **€5,98 млрд**, и **32** инвестора зеленых проектов получили дополнительное финансирование в размере до **10%**. Планируется проводить новые выпуски зеленых облигаций в ближайшие годы до достижения целевого объема около **€10 млрд**, со сроком погашения более десяти лет для гособлигаций.

Несмотря на то что африканские страны не вошли в топ стран по выпуску государственных зеленых облигаций, рынок зеленых инструментов в данном регионе растет, в том числе в Нигерии. Будучи крупнейшей экономикой Африки с быстрорастущим молодым населением, она подвержена глобальным вызовам и развивается в соответствии с мировыми тенденциями.

Развитие устойчивой финансовой схемы Нигерии было инициировано программой ООН по окружающей среде (ЮНЕП) еще в 2015 г. Основной целью стала необходимость повышения эффективности финансовой системы и мобилизации капитала для зеленой экономики и устойчивого развития. При проработке пути устойчивого развития Нигерии были выделены такие задачи, как диверсификация экономики, адаптация инфраструктуры и создание дополнительных рабочих мест в связи с демографическими изменениями, решение продовольственных проблем и развитие лидерства.

Развитие инфраструктуры в этом списке играет немаловажную роль, а одним из решений для стимулирования реализации инфраструктурных проектов стало решение о выпуске зеленых облигаций. В декабре 2017 г. Нигерия стала первой африканской страной, выпустившей зеленые облигации (Series II Green Bond) в размере **10,7 млрд нигерийских найр (\$30 млн)**.

Зеленые проекты, которые финансируются этими облигациями, включают в себя три направления: возобновляемые источники энергии, лесоразведение и транспорт. Агентство Moody's Investors Service присвоило выпуск зеленых облигаций оценку GB1 (отлично).

Впоследствии Нигерия провела вторую и третью эмиссию зеленых облигаций на сумму **15 млрд нигерийских найр (\$42 млн)** и **25 млрд нигерийских найр** соответственно.

Одной из наиболее актуальных тем является сокращение выбросов парниковых газов и достижение целей Париjsского соглашения. В связи с этим возникли **переходные облигации**, которые позволяют активизировать усилия по переходу к низкоуглеродной экономике. В декабре 2020 г. ICMA опубликовала руководство по финансированию перехода к низкоуглеродной экономике для обеспечения стандартизации таких облигаций и прозрачности рынка.

В январе 2021 г. отделение Банка Китая в Гонконге выпустило первые соответствующие руководству ICMA переходные облигации на сумму **5 млрд юаней** для достижения целей декарбонизации Китая и Париjsского соглашения. Согласно Crédit Agricole CIB выпуск состоит из трехлетнего транша в размере **\$ 500 млн** и двухлетнего транша в размере 1,8 млрд юаней (**\$ 278 млн**)¹⁶

¹⁶ [Bank of china issued the world's first icma handbook-linked transition bond // Crédit Agricole CIB](#)

В последнее время на финансовом рынке набирают популярность **голубые облигации**, которые направлены на реализацию проектов по защите океанов, прибрежных районов и поддержке голубой экономики. В 2018 г. Республика Сейшельские Острова выпустила первые суверенные голубые облигации, собрав **\$ 15 млн¹⁷** на сохранение островов и коралловых рифов.

Далее последовал выпуск голубых облигаций Nordic Investment Bank, который собрал **2 млрд шведских крон** на водные проекты, связанные с адаптацией к изменению климата и предотвращением загрязнения водных объектов.

В 2019 г. Всемирный банк также выпустил голубые облигации, чтобы привлечь внимание к проблеме загрязнения океана пластиком, а Morgan Stanley стал единственным распределителем облигаций и привлек **\$ 10 млн¹⁸** для решения данной проблемы.

В 2020 г. Банк Китая (BoC) стал первым эмитентом голубых облигаций в Азии, собрав свыше **\$ 940 млн** на морские проекты по развитию возобновляемых источников энергии, устойчивому управлению водными ресурсами и сточными водами¹⁹

В 2020 г. были выпущены первые тематические **облигации COVID-19** на сумму **\$ 74,9 млрд**, направленные на смягчение последствий от распространения вируса и восстановление экономики. Первые облигации, связанные с COVID-19, появились в Китае - было собрано **\$ 143 млрд** для поддержки деятельности компаний и оказания помощи пострадавшим. К концу первого полугодия основным эмитентом таких облигаций стал Китай – **90%** всех эмиссий. Остальные **10%** обеспечили банки развития, Испания, Южная Корея и Швеция.

На финансовом рынке возникают новые тренды и механизмы по достижению устойчивого развития – разрабатываются стандарты по раскрытию нефинансовой информации, проводится оценка компаний на соответствие принципам УР, растет рынок устойчивого финансирования, в особенности зеленых облигаций. Однако достижение поставленных целей невозможно без совместной работы государства, бизнеса и финансового сектора.

¹⁷ [Blue bonds: What they are, and how they can help the oceans // World Economic Forum](#)

¹⁸ [Там же](#)

¹⁹ [Bank of china issues asia's very first blue bonds // Crédit Agricole CIB](#)

НЕОБХОДИМЫЕ МЕРЫ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Государство, финансовый сектор и бизнес являются движущими силами экономики, которая всецело зависит от общества и окружающей среды. Общество и окружающая среда предоставляют необходимые для развития экономики ресурсы, которые превращаются в товары и услуги, частный капитал, отходы и выбросы. Если ресурсы, поступающие в экономику, не регулируются надлежащим образом или подвержены негативному влиянию и истощению, то весь процесс экономического развития ставится под угрозу.

Рисунок 11 – Взаимодействие экономики, общества и окружающей среды



Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных [Rewiring the Economy: Ten tasks, ten years // Cambridge Institute for Sustainability Leadership](#)

Все участники экономической деятельности должны быть вовлечены в достижение УР. Это возможно реализовать благодаря участию в процессе государства, бизнеса и финансового сектора. При этом каждый из них играет определенную роль – государство подает сигналы и создает условия для ведения экономической деятельности. Финансовый сектор направляет денежные потоки в необходимые виды деятельности, а бизнес реализует достижение УР на практике. Таким образом взаимодействие всех трех сторон позволит достичь социальных и экологических результатов наряду с финансовой отдачей.

Рисунок 12 - Задачи государства, финансового сектора и бизнеса для достижения устойчивого развития



Государство

ИЗМЕРЯТЬ ПРАВИЛЬНЫЕ ВЕЩИ И СТАВИТЬ ПРАВИЛЬНЫЕ ЦЕЛИ

Правительства могут ставить цели для достижения социального и экологического прогресса и принимать новые меры для его отслеживания



Финансовый сектор

УБЕДИТЬСЯ В ДОЛГОСРОЧНОСТИ КАПИТАЛА

Инвесторы капитала могут требовать больше от своих денег, используя влияние для создания долгосрочной социально полезной стоимости в экономике



Бизнес

СОЗДАТЬ СОГЛАСОВАННОСТЬ ЦЕЛЕЙ, СТРАТЕГИЙ И БИЗНЕС-МОДЕЛЕЙ

Предприятия могут улучшить условия жизни людей и состояние окружающей среды, согласовав основные цели деятельности организаций с устойчивым развитием

СОЗДАВАТЬ СТИМУЛЫ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ЛУЧШИХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Правительства могут использовать регулирование и налогово-бюджетную политику для достижения социальных и экологических целей и поддержки устойчивых бизнес-моделей

ОЦЕНИВАТЬ КАПИТАЛ В СООТВЕТСТВИИ С ИСТИННОЙ СТОИМОСТЬЮ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Инвесторы и регуляторы могут совместно определять, как отражать социальные и экологические факторы риска в стоимости капитала

СТАВИТЬ ЦЕЛИ, ПРОВОДИТЬ ОЦЕНКУ И РАСКРЫВАТЬ ИНФОРМАЦИЮ

Бизнес может ставить цели, основанные на фактических данных, измерять и проводить оценку собственной деятельности, а также открыто публиковать информацию о достигнутом прогрессе

СТИМУЛИРОВАТЬ СОЦИАЛЬНО ПОЛЕЗНЫЕ ИННОВАЦИИ

Государства могут использовать любые возможности, чтобы создавать стимулы для инноваций в соответствии с ЦУР, а также служить примером и способствовать развитию устойчивого бизнеса

ВНЕДРЯТЬ ИННОВАЦИИ В СТРУКТУРУ ФИНАНСИРОВАНИЯ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ УСТОЙЧИВОГО БИЗНЕСА

Финансовые посредники могут использовать влияние и потенциал для увеличения притока капитала в бизнес-модели, которые служат интересам общества

ВНЕДРЯТЬ УСТОЙЧИВОСТЬ В БИЗНЕС-ПРАКТИКИ И ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ

Бизнес может создавать новые способы мышления при организации работы компаний и принятии решений

ВОВЛЕКАТЬ, СОТРУДНИЧАТЬ И ВЫСТУПАТЬ ЗА ИЗМЕНЕНИЯ

Бизнес может использовать влияние, чтобы вовлекать сообщества и формировать у общественности и правительства интерес к устойчивому бизнесу

Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных [Rewiring the Economy: Ten tasks, ten years // Cambridge Institute for Sustainability Leadership](#)

РОЛЬ ИНФРАСТРУКТУРЫ В УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И ИНФРАСТРУКТУРА

Инфраструктура находится под влиянием многочисленных изменений и тенденций: политических, рыночных и технологических. Однако проблемы устойчивости, такие как увеличение населения, рост стихийных бедствий, увеличение количества катастроф техногенного характера, недостаток ресурсов и изменение климата оказывают все большее влияние на ее развитие и ставят под сомнение способность традиционной инфраструктуры отвечать новым вызовам.

Инфраструктура, с одной стороны, является источником негативного влияния на окружающую среду и общество, с другой – двигателем экономического прогресса и способом достижения устойчивого развития. Ключевые международные организации, такие как Всемирный банк, ОЭСР, G20 также подтверждают роль инфраструктуры как ключевого фактора экономического развития.

Около **60%** парниковых газов – результат строительства и эксплуатации инфраструктуры. При этом здания потребляют более **30%** мировых природных ресурсов²⁰

Однако миру требуется все больше инфраструктуры, и те объекты, которые будут построены сейчас, определят условия жизни будущих поколений. Именно поэтому необходимо пересмотреть подходы в сторону более устойчивой инфраструктуры, способной адаптироваться к меняющимся условиям и способствовать решению глобальных проблем.

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“

ШЕСТЬ УРОКОВ ДЛЯ ГОРОДСКИХ ВЛАСТЕЙ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ

”

Марина Юрьева

заместитель руководителя проектов,
департамент транспортной инфраструктуры АЕСОМ, Россия

Главный вызов для городской инфраструктуры последние 20 лет – растущий спрос на качественные инфраструктурные услуги на фоне ограниченных финансовых ресурсов и институциональных возможностей управления. Это побуждает городские власти искать новые подходы и внедрять инклюзивные бизнес-модели, способные более эффективно распределять имеющиеся средства и привлекать частный сектор и население к управлению городскими инфраструктурными активами и сервисами. Одним из таких инструментов, широко применяемым по всему миру, являются регулярные опросы удовлетворенности жителей качеством городской среды.

Исследование степени удовлетворенности граждан признано одной из наиболее ценных инвестиций городов в управление на основе данных (data-driven management). Полученные результаты помогают улучшать коммуникацию и взаимодействие между жителями и городскими департаментами, определять эффективность реализуемых программ и ключевые приоритеты стратегического развития.

²⁰ [Integrated approaches to sustainable infrastructure // UN](#)

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

В 2018 году международная инжиниринговая компания AECOM в партнерстве с Financial Times Group провела собственное, уникальное по своему охвату и сопоставимости результатов, исследование* удовлетворенности жителей. В нем приняли участие более **10 тыс.** человек из **10** крупнейших городов мира: Лос-Анджелеса, Лондона, Нью-Йорка, Гонконга, Эр-Рияда, Сиднея, Чикаго, Мумбай, Сингапура и Торонто. Выбор городов был связан с доступностью объективных данных и открытостью местных сообществ.

Целью этого глобального опроса было выяснить, довольны ли жители качеством предоставляемых инфраструктурных услуг, насколько они вовлечены в процессы принятия решений, какие улучшения хотели бы видеть в своих городах и каким видят свой личный вклад в создание комфортной городской среды? Опрос показал, что средний индекс удовлетворенности населения мегаполисов качеством городской инфраструктуры всего **4,1** по шкале от 1 до 10, самый высокий показатель в Мумбаи (**4,78**), а самый низкий в Торонто (**3,81**).

Наиболее острой стала тема участия жителей в жизни города: **63%** опрошенных оценили свою вовлеченность в вопросы развития городской инфраструктуры как недостаточную, при этом почти половина респондентов (**46%**) заявила о своей готовности делиться личными данными (жизненная сила «умных» городов) с городскими департаментами, чтобы помочь повысить качество услуг и сервисов, а **37%** жителей были согласны на увеличение налогов при условии реального направления полученных средств на финансирования улучшений инфраструктуры в своих городах.

Как считают опрошенные, устойчивость к природным катастрофам, террористическим и кибератакам – второе слабое место мегаполисов. Только треть респондентов уверена в безопасности своих данных, и **41%** – в достаточной защищенности городов от природных катастроф. Двумя ключевыми приоритетами в развитии инфраструктуры на ближайшее будущее, по мнению жителей, являются модернизация инфраструктуры общественного транспорта, особенно автомобильных дорог и метрополитена, и повышение экологической устойчивости за счет инициатив по использованию солнечной энергии, рециркуляции и повторного использования сточных вод.

На основе этих и других полученных в результате исследования данных были сформулированы **6** уроков для городских властей при реализации инфраструктурных проектов:

Урок 1: Заручитесь поддержкой жителей – их содействие не только станет драйвером проекта, но и позволит сделать его максимально удобным и востребованным.

Урок 2: Будьте терпеливы, креативны и открыты – одобрение проектов общественностью требует времени и денег, но они будут потрачены не зря, если все возражения будут устраниены еще на этапе планирования проектов.

Урок 3: Прозрачность – основа уверенности – покажите жителям, как именно их участие способствует конкретным улучшениям.

Урок 4: Учитесь делиться – «умные» города получают выгоду от обмена данными и идеями с компаниями, разработчиками приложений и другими новаторами, городские платформы открытых данных должны содержать актуальные и удобные для использования сведения.

Урок 5: Внедряйте принципы устойчивости – сегодняшние проекты должны быть не просто надежными, они должны уметь быстро адаптироваться под меняющиеся потребности общества, их воздействие на окружающий мир и общество должно быть сбалансированным, а результат направлен на удовлетворение потребностей будущих поколений.

Урок 6: Адаптируйтесь к изменениям – возможности для улучшения могут появиться в любое время, специалисты, применяющие гибкий подход (agile approach), смогут эффективнее и качественнее влиять на конечный результат.

* Ссылка на исследование: <https://infrastructure.aecom.com/2019>

ПОНЯТИЕ УСТОЙЧИВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Устойчивая инфраструктура — это инфраструктура, которая спланирована, спроектирована, построена, эксплуатируется или выведена из эксплуатации таким образом, чтобы обеспечить экономическую, социальную, экологическую и институциональную устойчивость на протяжении всего жизненного цикла²¹.

Рисунок 13 - Составляющие устойчивой инфраструктуры



Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных [What is Sustainable Infrastructure? // IDB](#)

С **экономической** точки зрения устойчивая инфраструктура дает положительную экономическую отдачу с учетом всех выгод и затрат, создает рабочие места, стимулирует рост ВВП, повышает производительность и предоставляет качественные и доступные услуги.

Социально-ориентированная инфраструктура предполагает инклюзивность (доступность для людей, независимо от каких-либо признаков) и уважение прав человека. Она стимулирует сокращение уровня бедности и позволяет людям получить доступ к необходимым услугам.

Экологически ориентированная инфраструктура направлена на сохранение и восстановление окружающей среды, сокращение загрязнения воздуха и выбросов парниковых газов, минимизацию отходов и правильное управление ими, учитывает особенности развития территории и сохраняет биоразнообразие. Она устойчива к последствиям изменения климата, например, чрезвычайным ситуациям (пожарам, наводнениям и др.).

В то же время устойчивая инфраструктура способствует достижению национальных и международных обязательств, включая Парижское соглашение и ЦУР ООН, а также основывается на прозрачной системе управления на протяжении всего жизненного цикла.

²¹ [What is Sustainable Infrastructure? A Framework to Guide Sustainability Across the Project Cycle // IDB](#)

ИНФРАСТРУКТУРА ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦУР ООН

Инфраструктура играет ключевую роль в достижении устойчивого развития и оказывает прямое влияние более чем на **80%** задач ЦУР ООН. Благодаря созданию и использованию устойчивой инфраструктуры возможно достичь необходимых экономических, социальных и экологических результатов в рамках целей устойчивого развития.

Так, в рамках ЦУР 8, направленной на обеспечение экономического роста и достойной работы для населения, увеличение инвестиций в инфраструктуру на 1 п.п. ВВП может привести к созданию **3,4 млн** рабочих мест²² в Индии, **1,5 млн** в США, **1,3 млн** в Бразилии и **700 тыс.** в Индонезии.

Развитие транспортной инфраструктуры позволяет развивающимся странам включаться в международную торговлю, а рост доли железнодорожных перевозок позволяет увеличить энергоэффективность транспорта и сократить количество выбросов в атмосферу для достижения ЦУР 7 и ЦУР 13 об использовании энергии и изменении климата.

Устойчивая инфраструктура позволяет уменьшить неравенство (ЦУР 5 и ЦУР 10). Развитие инфраструктуры способствует увеличению занятости и повышению доходов населения, оказывая влияние на коэффициент Джини, статистический показатель степени расслоения общества. В одной из стран Африки к югу от Сахары уровень занятости женщин увеличился на **9%**²³ после того, как сельские домохозяйства получили доступ к электричеству.

Таблица 1 - Влияние инфраструктуры на достижение ЦУР ООН

| ЦУР ООН | ВЛИЯНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ |
|---|--|
| ЦУР 1 «Ликвидация нищеты» | Предоставляет доступ к базовым потребностям, создает возможности для развития экономики и для модернизации каналов связи |
| ЦУР 2 «Ликвидация голода» | Снабжает сельское хозяйство качественной водой |
| ЦУР 3 «Хорошее здоровье и благополучие» | Предотвращает возникновение опасных для жизни и здоровья населения ситуаций и обеспечивает доступ к медицинским услугам |
| ЦУР 4 «Качественное образование» | Предоставляет доступ к образовательным услугам и создает благоприятные условия для обучения (электричество, отопление, телекоммуникации и др.) |
| ЦУР 5 «Гендерное равенство» | Создает условия для вовлечения женщин в экономическую деятельность, сокращает нагрузку при ведении хозяйственной деятельности, сокращает уровень материнской смертности и повышает уровень образования |
| ЦУР 6 «Чистая вода и санитария» | Обеспечивает доступ населения к чистой воде, способствует эффективному использованию водных ресурсов, сокращает количество промышленных аварий и загрязнения водоемов и др. |

²² [Transport Infrastructure and Economic Growth // Infrastructure Economic Centre](#)

²³ [Financing change: How to mobilize private sector financing for sustainable infrastructure // McKinsey](#)

| ЦУР ООН | ВЛИЯНИЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ |
|--|--|
| ЦУР 7 «Недорогостоящая и чистая энергия» | Обеспечивает население доступной и чистой энергией, стимулирует развитие зеленой экономики |
| ЦУР 8 «Достойная работа и экономический рост» | Создает безопасные рабочие места и способствует экономическому росту регионов |
| ЦУР 9 «Индустириализация, инновации и инфраструктура» | Сокращает дефицит инфраструктуры в мире, способствует эффективному и долгосрочному использованию объектов, а также возникновению инновационных решений |
| ЦУР 10 «Уменьшение неравенства» | Способствует сокращению неравенства между развитыми и развивающимися странами путем строительства необходимой инфраструктуры, способствует созданию комфортных условий для миграции и др. |
| ЦУР 11 «Устойчивые города и населенные пункты» | Создает комфортные условия жизни для растущего городского населения, сокращает уровень загрязнения в городах, предотвращает возникновение стихийных бедствий |
| ЦУР 12 «Ответственное потребление и производство» | Способствует переходу от линейной модели производства к экономике замкнутого цикла посредством эффективного планирования, строительства перерабатывающих заводов и др. |
| ЦУР 13 «Борьба с изменением климата» | Переход от традиционной к устойчивой инфраструктуре с меньшим выбросом парниковых газов сокращает воздействие на изменение климата |
| ЦУР 14 «Сохранение морских экосистем» | Учитывает особенности морских экосистем, предотвращает выбросы отходов и загрязнение водоемов |
| ЦУР 15 «Сохранение экосистем суши» | Сохраняет естественные условия обитания живых существ, сокращает вырубку лесов посредством повторного использования ресурсов |
| ЦУР 16 «Мир, правосудие и эффективные институты» | Создает возможности для привлечения заинтересованных сторон к планированию и обсуждению для выстраивания открытого и прозрачного взаимодействия |
| ЦУР 17 «Партнерство в интересах устойчивого развития» | Позволяет наладить межотраслевое взаимодействие, способствует развитию внутренней и внешней торговли и обеспечивает взаимодействие государства и бизнеса посредством реализации ГЧП-проектов |

Источник: разработано Национальным Центром ГЧП

Таким образом, инфраструктура позволяет достичь многих задач, поставленных перед мировым сообществом и бизнесом до 2030 г. Она способствует не только экономическому развитию, но и повышению уровня жизни людей, а также сокращению негативного воздействия на окружающую среду – загрязнения территорий отходами и выбросами и нарушения природных экосистем.

ШАГИ ПО ПРОДВИЖЕНИЮ УСТОЙЧИВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

О пользе инфраструктуры для экономики и устойчивого развития было отмечено еще в 1994 г. в отчете о мировом развитии Всемирного банка. В нем отмечался ее положительный вклад в экономический рост, снижение уровня бедности и экологическую устойчивость. Однако также отмечалось, что польза от инфраструктуры для устойчивого экономического развития возникает лишь при условии ее эффективного использования и соответствия существующему спросу.

Активную роль в развитии устойчивой инфраструктуры все больше играют **G7** и **G20**. В 2014 г. был создан глобальный центр компетенций **Global Infrastructure Hub** для продвижения надежной и устойчивой инфраструктуры. Инициатива поддерживает текущие инфраструктурные проекты, запускает новые программы в странах G20 и способствует развитию компетенций и обмену лучшими практиками в управлении проектами.

Также в 2016 г. под председательством Японии лидеры стран G7 на саммите в **Исэ-Сима**²⁴ одобрили **5** принципов качественных инвестиций в инфраструктуру. Принципы подтвердили необходимость преодоления инфраструктурного дефицита и включали в себя пять ключевых элементов: эффективное управление, экономическое воздействие, социальные и экологические последствия, согласованность со стратегическими планами развития, а также эффективность мобилизации ресурсов.

В дальнейшем на их основе были сформулированы **6** принципов качественных инфраструктурных инвестиций **QII** (Quality Infrastructure Investment), принятых на саммите G20 в **Осаке** в 2019 г. Принципы QII учитывают экологические, социальные и экономические аспекты инфраструктуры для достижения качества и устойчивости объектов.

Рисунок 14 - Принципы качественных инфраструктурных инвестиций (QII)



Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных [G20 Principles for Quality Infrastructure Investment](#)

²⁴ [G7 Ise-Shima Principles for Promoting Quality Infrastructure Investment](#)

Переход от традиционной инфраструктуры к устойчивой становится одной из наиболее актуальных тем в международном сообществе. Инфраструктура играет ключевую роль в достижении ЦУР ООН и договоренностей Парижского соглашения 2015 г., поэтому многие страны придерживаются таких инициатив, как QII и уже учитывают принципы УР при строительстве инфраструктурных объектов.

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“

ПОЧЕМУ ESG-ФАКТОРЫ ИМЕЮТ ОСОБОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ?

”

Светлана Гришанкова
исполнительный директор
Rating-Agentur Expert RA GmbH (RAEX-Europe)

Уже однозначно можно сказать, что ESG-факторы играют важную роль в процессе принятия решений широкими группами заинтересованных сторон. Раскрытие информации по ESG-показателям уже стало неотъемлемой частью нефинансовой отчетности крупного бизнеса, и лидеры соревнуются по качеству таких раскрытий. Средний бизнес в России тоже уже начинает процесс самоанализа, и есть основания ожидать в ближайшие годы увеличения количества компаний, публикующих нефинансовую отчетность на добровольной основе в ответ на запросы определенных групп стейкхолдеров. Для инфраструктурных проектов транспарентность в области ESG также имеет особое значение по следующим причинам:

1. Горизонт реализации ESG-рисков и возможностей очень длинный. Финансирование инфраструктурных проектов тоже выдается на очень долгий срок, и в рамках такого срока вероятность существенного воздействия ESG-факторов очень значительная.
2. Инфраструктурные проекты часто ориентированы на решение высокоуровневых задач, например, национальных целей или ЦУР ООН, имеющих глобальное значение. Для того, чтобы показать эффективность и доказать соответствие этим целям, инфраструктурный проект должен быть максимально транспарентным в области ESG-факторов.
3. Реализация крупных инфраструктурных проектов может происходить с участием международных банков развития, которые уже давно интегрировали экологические, социальные и управленические метрики во внутренние процессы принятия решений.
4. Для инфраструктурных проектов важно поддержание так называемой социальной лицензии на деятельность, подтвержденной исследованиями лояльности к проекту местного населения. Социальная лицензия никак не связана с получением официальных разрешений и является развитием концепции устойчивого развития и корпоративной ответственности. Очень важно рассматривать инструмент социального лицензирования на всех этапах реализации проекта, т.к. мнение людей со временем может меняться. Раскрытие ESG-данных помогает заручиться поддержкой со стороны местных сообществ при реализации проекта.
5. Инфраструктурные проекты в значительной степени подвержены переходным рискам в сфере энергетики, и оценка ESG-рисков помогает оценить их воздействие на устойчивость инфраструктурных проектов.

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

Недавно в России был разработан первый стандарт, вобравший в себя передовые решения в области оценки качества инфраструктурных проектов из различных сфер - система сертификации IRIIS. Эта система была разработана ВЭБ.РФ совместно с Национальным Центром ГЧП и AECOM по инициативе Министерства финансов Российской Федерации. По сути система сертификации IRIIS - это ESG-оценка инфраструктурных проектов, т.к. там оцениваются 3 блока: экология и климат (E), качество жизни (S), экономика и управление (G).

Наше рейтинговое агентство с удовольствием поучаствовало в первой апробации этой системы и проверке пилотных инфраструктурных проектов. К сожалению, по нашим наблюдениям действующие в России инфраструктурные проекты в основном недостаточно транспарентны в области раскрытия ESG-информации. Мы надеемся, что национальная система сертификации инфраструктурных проектов сможет стимулировать ESG-раскрытие инфраструктурных проектов и послужит детальным руководством по структуре таких раскрытий, а также даст командам проектов ориентиры по информационным ожиданиям оценщиков и стейкхолдеров.

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И ИНФРАСТРУКТУРА В МИРЕ

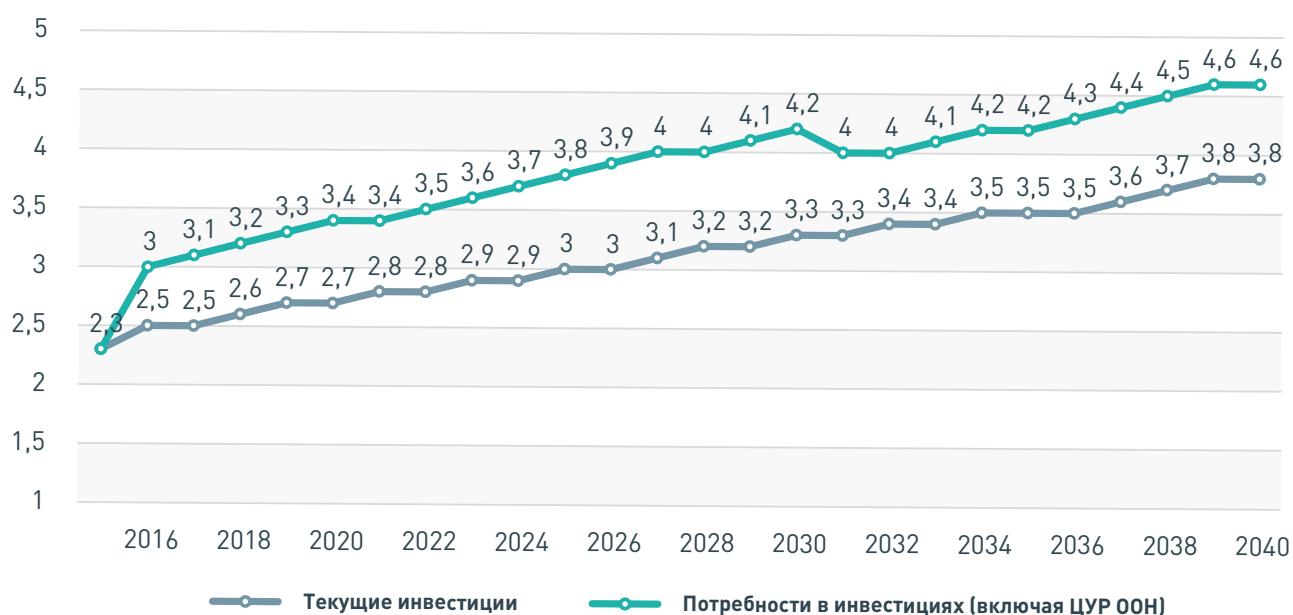
РАЗВИТИЕ УСТОЙЧИВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В МИРЕ

В мире наблюдается серьезный недостаток инфраструктуры для обеспечения растущего населения необходимыми условиями жизни. Существующая инфраструктура не справляется с решением многих социальных и экологических проблем и характеризуется высоким уровнем износа. В связи с этим растет спрос на устойчивые и качественные инфраструктурные объекты.

940 млн²⁵ людей все еще не имеют доступа к электричеству, **663 млн²⁶** – к питьевой воде, и около **1 млрд²⁷** человек в сельской местности не имеет доступа к качественным дорогам

При этом дефицит инвестиций в инфраструктуру и ЦУР ООН продолжает расти. В 2020 г. их совокупная потребность составила **\$34,3 трлн**. К 2040 г. дефицит составит уже **\$18 трлн** по сравнению с **\$3 трлн** в 2020 г.

Рисунок 15 – Глобальные инвестиции в инфраструктуру до 2040 г., \$ трлн



Источник: [Global Infrastructure Hub](#)

Для сокращения инфраструктурного дефицита уже сейчас необходимо инвестировать **\$3,2 - 3,7 трлн²⁸** ежегодно. По оценкам McKinsey, текущие расходы на инфраструктуру в **\$2,5 - 3 трлн** в год – всего половина от необходимого уровня в **\$6 трлн** для удовлетворения предполагаемого спроса.

По оценкам Global Infrastructure Hub, крупнейший дефицит инфраструктурных инвестиций (свыше **\$200 млрд**) наблюдается в **11 странах мира**. Общий инфраструктурный дефицит этих стран составляет \$10,3 трлн, из которых около **60%** приходится на страны со средним уровнем дохода.

²⁵ [Access to Energy // Our World In Data](#)

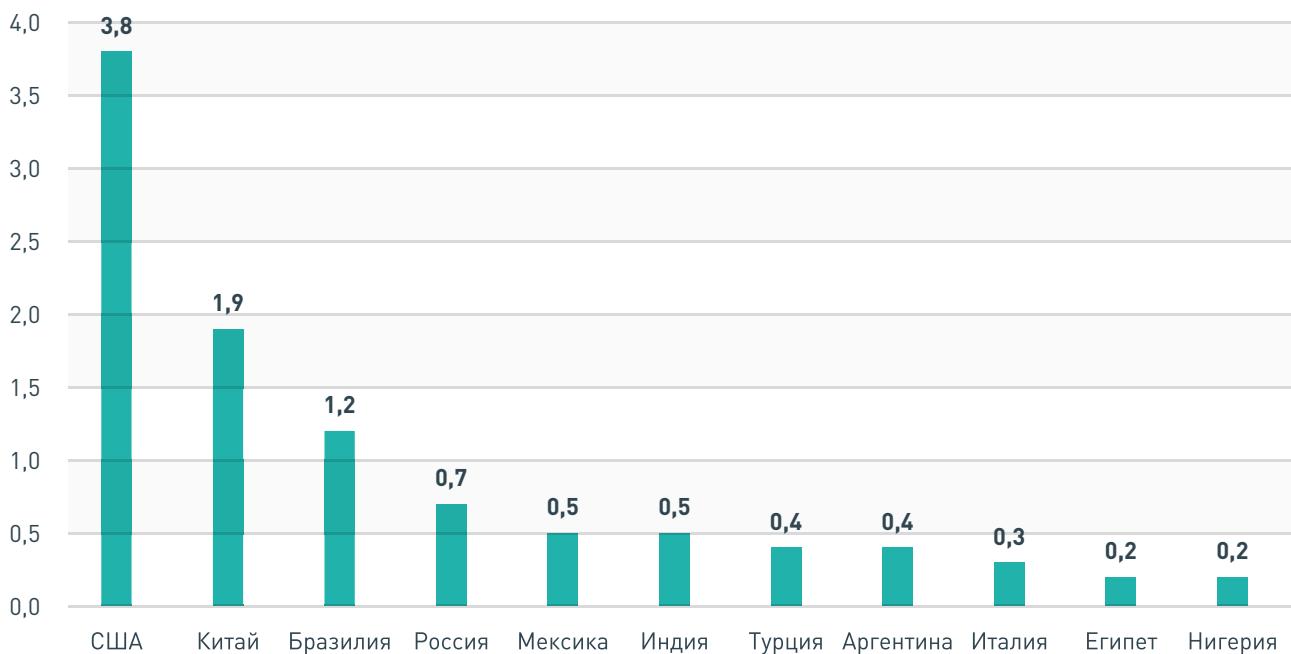
²⁶ [UNDP Seoul Policy Centre for Knowledge Exchange through SDG Partnerships // United Nations Development Programme](#)

²⁷ [Measuring Rural Access: Using new technologies // The World Bank Group](#)

²⁸ [Integrated approaches to sustainable infrastructure // UN](#)

К числу стран с наибольшим дефицитом инфраструктурных инвестиций относятся в том числе крупнейшие экономики мира - США (**\$3,8 трлн**) и Китай (**\$1,9 трлн**). Россия также занимает одно из лидирующих мест – дефицит страны составляет **\$727 млрд**.

Рисунок 16 – Топ стран по дефициту инфраструктурных инвестиций, \$ трлн



Источник: [Global Infrastructure Hub](#)

Однако несмотря на существующий дефицит, инвесторам необходимо увеличивать не только количество, но и **качество инфраструктурных инвестиций**. Это позволит управлять экологическими и социальными рисками, а также повысит эффективность инфраструктуры и принесет прибыль инвесторам в долгосрочной перспективе.

Для финансирования инфраструктурного дефицита потребуются средства как публичных, так и частных инвесторов. В настоящее время частные инвестиции составляют до половины общего финансирования инфраструктуры – **\$1-1,5 трлн** в год, и **65-75%** из них составляют корпоративные инвесторы. Остальная часть приходится на институциональных инвесторов, которые также проявляют все больший интерес к устойчивым проектам и чаще учитывают ESG-факторы. Исследование KPMG показывает, что **85%** опрошенных институциональных инвесторов заинтересованы в устойчивом развитии и инвестициях в проекты, учитывающих принципы УР.

Рисунок 17 – Интерес к устойчивым инвестициям, %

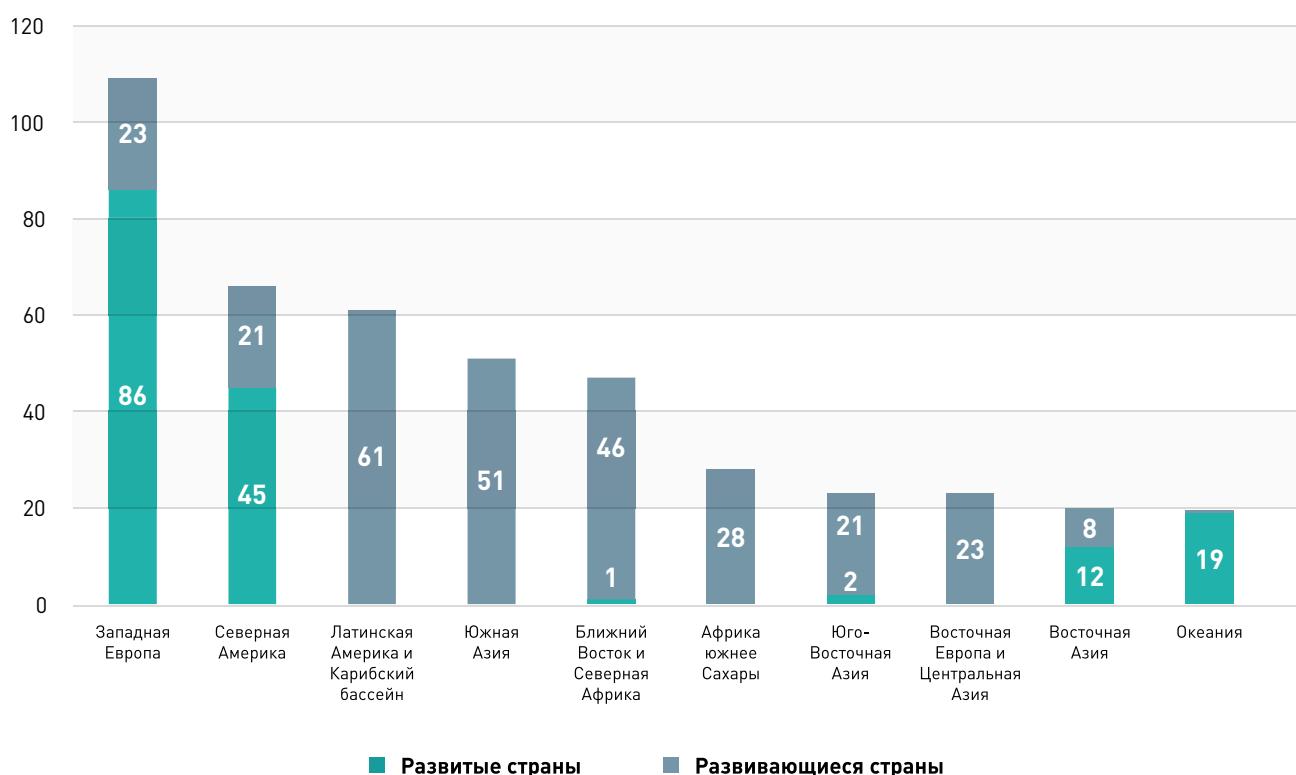


Источник: [KPMG](#)

Спрос на устойчивые проекты в инфраструктуре продолжает расти с учетом актуальности ESG-повестки в мире. Прямые иностранные инвестиции стран G20 за 2011-2017 гг. составили **\$4 трлн**, из которых **11% (\$448 млрд)** были направлены на обеспечение устойчивой инфраструктуры. Из них более **60%** приходится на развивающиеся страны (**\$282 млрд**), **40%** - на развитые (**\$165 млрд**).

Страны Западной Европы и Северной Америки привлекли больше всего прямых иностранных инвестиций в устойчивую инфраструктуру – **\$80 млрд** и **\$45 млрд** соответственно. Основными реципиентами среди развивающихся стран стали страны Латинской Америки и Карибского бассейна (**\$61 млрд**), за которыми следуют страны Южной Азии (**\$51 млрд**), Ближнего Востока и Северной Африки (**\$46 млрд**).

Рисунок 18 – Распределение ПИИ в устойчивую инфраструктуру стран G20 за 2011–2017 гг. по регионам мира, \$ млрд



Источник: [Aligning G20 Infrastructure Investment with Climate Goals & the 2030 Agenda // F20](#)

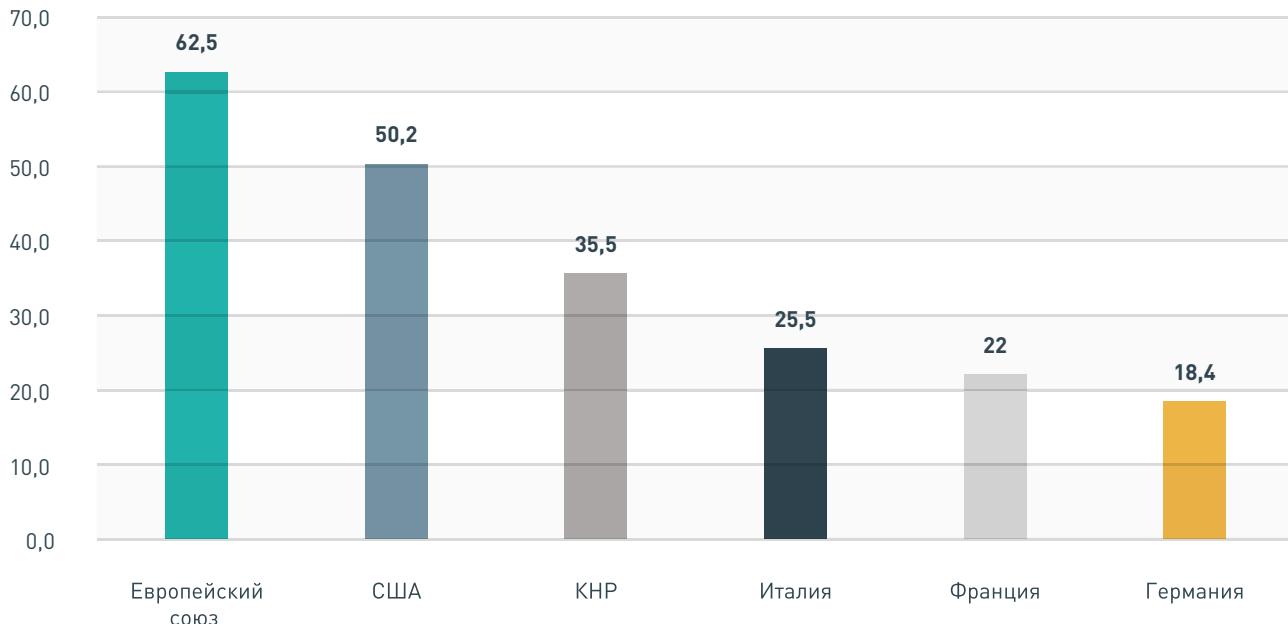
Крупнейшими инвесторами в устойчивую инфраструктуру развивающихся стран являются страны Европейского союза – более **\$128 млрд**, где основными донорами выступают Италия, Франция и Германия. Далее следуют США и Китай – **\$50 млрд** и **\$35,5 млрд** соответственно.

Международные и национальные банки развития также играют ключевую роль в развитии устойчивой инфраструктуры. Инвестиции международных банков развития (МБР) и национальных банков развития (НБР) в устойчивую инфраструктуру развивающихся стран за 2011-2017 гг. составили **\$800 млрд²⁹**.

Также при поддержке многих МБР функционирует платформа SOURCE, направленная на развитие устойчивой и качественной инфраструктуры. На данный момент платформа охватывает **47** стран и **256** проектов, большинство из которых реализуются в транспортном секторе – **41%**.

²⁹ [Aligning G20 Infrastructure Investment with Climate Goals & the 2030 Agenda // F20](#)

**Рисунок 19 – Прямые иностранные инвестиции в устойчивую инфраструктуру по странам
2011-2017 гг., \$ млрд**



Источник: [Aligning G20 Infrastructure Investment with Climate Goals & the 2030 Agenda // F20](#)

Тем не менее финансирование устойчивых инфраструктурных проектов сталкивается с недостатком инвестиций со стороны частного сектора. Несмотря на то, что рынок зеленого финансирования активно развивается, инвесторы не могут достоверно оценить, насколько объекты действительно устойчивы. В связи с этим CPI, HSBC, IFC, ОЭСР и One Planet Lab разработали инфраструктурную инициативу **FAST-Infra** для стимулирования финансирования устойчивой инфраструктуры в мире. В рамках данной инициативы планируется создать глобальную систему маркировки объектов устойчивой инфраструктуры. Это позволит инвесторам убедиться, что финансирование идет на устойчивые проекты, направленные на достижение социальных и экологических эффектов, и способствует достижению ЦУР ООН.

FAST-Infra

FAST-Infra (Finance to Accelerate the Sustainable Transition-Infrastructure) – это инициатива по устойчивой инфраструктуре, цель которой заключается в ликвидации дефицита инфраструктурных инвестиций путем преобразования устойчивой инфраструктуры в класс активов. Она согласуется с ЦУР ООН и с принципами качественных инфраструктурных инвестиций (QII).

Инициатива была запущена в начале 2020 г. такими организациями, как CPI, HSBC, IFC, ОЭСР и One Planet Lab. На данный момент более 50 глобальных организаций, включая финансовый сектор, принимают участие в разработке FAST-Infra. FAST-Infra направлена на разработку глобальной системы **маркировки устойчивой инфраструктуры**, чтобы позволить инвесторам определить, какие активы действительно соответствуют принципам УР и способствуют достижению ЦУР ООН. Также FAST-Infra разрабатывает финансовые механизмы для мобилизации частных инвестиций на финансирование маркированных проектов.

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“

ЦЕНА УСТОЙЧИВОСТИ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ

”

Максим Меркулов

руководитель направления
развития инфраструктуры и ГЧП ВЭБ.РФ

В последнее время институциональные инвесторы все чаще стремятся вкладывать средства в инфраструктуру для диверсификации активов и повышения доходности в долгосрочной перспективе. Однако надежность инфраструктурных проектов на всем жизненном цикле подвергается рискам, часто возникающим из-за экологических, социальных и управленических факторов (ESG), что служит препятствием для становления инфраструктуры в качестве самостоятельного класса активов. По данным Межамериканского банка развития **18%** инфраструктурных проектов, которые столкнулись с ESG-проблемами за последние **40** лет, были отменены, **81%** проектов не были реализованы в определенные сроки, а **58%** - столкнулись с перерасходом средств.

В России наблюдается похожая ситуация - из-за недостаточного расчета всех рисков на начальных этапах реализации инфраструктурных проектов возникают сложности в их дальнейшем осуществлении, и, как следствие, многие проекты не достраиваются - сейчас в России свыше **70 тыс.** объектов незавершенного строительства. К тому же, неполная и поверхностная оценка рисками приводит к тому, что в ходе реализации многих проектов увеличивается их стоимость - рост фактических расходов часто достигает **100%** и более.

Для преодоления этих проблем необходимо повышать эффективность управления инфраструктурными проектами, проводя оценку финансовых и нефинансовых рисков уже на подготовительной стадии. Эта мера позволит предотвратить рост дополнительных расходов, повысить инвестиционную привлекательность проекта и обеспечит необходимый приток капитала в долгосрочной перспективе, в особенности со стороны институциональных инвесторов.

Внедрение оценки ESG-рисков в проектный процесс - важный элемент перехода к созданию устойчивой и качественной инфраструктуры. Кроме того, это позволит институциональным инвесторам, например, страховым компаниям и пенсионным фондам, уверенней принимать инвестиционные решения, соответствующие специфике их деятельности, и минимизировать возможные риски для получения прибыли в долгосрочной перспективе. Уже сейчас среди подписчиков принципов ответственного инвестирования PRI, имеющих более **\$100 трлн** активов под управлением, **\$23 трлн** принадлежат таким владельцам активов, как пенсионные фонды.

Некоторые исследования подтверждают эти утверждения. Например, профессор Кембриджского университета Franz Fuerst оценил связь между устойчивостью проекта и финансовыми показателями, такими как ROA и ROE, и выявил, что существует положительная взаимосвязь между показателем устойчивости и прибыльностью компаний, занимающихся недвижимостью. В исследовании эти результаты объясняются увеличением операционных показателей, эффективности и снижением подверженности рискам.

На примере многих исследований Zofnass Program for Sustainable Infrastructure также прослеживается экономическое преимущество устойчивых инфраструктурных проектов над традиционными. Например, установка солнечных гибридных микросетей в Пуэрто-Рико продемонстрировала, что существует устойчивая и экономичная альтернатива генераторам на ископаемом топливе на случай возникновения чрезвычайных ситуаций. Хотя капитальные затраты на такие микросети в краткосрочной перспективе выше затрат на дизельные генераторы, тем не менее в горизонте всего цикла

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

проекта микросети показывают намного более положительные экономические эффекты. Стоимость обслуживания дизельного генератора достигла **\$9,5 тыс.**, в то время как для солнечных микросетей - около **\$1 тыс.**

К тому же, гибридные солнечные микросети значительно повышают устойчивость, особенно в районах, подверженных экстремальным погодным условиям. Они мобильные, пригодные для бездорожья и легко транспортируются. Они быстро устанавливаются и в установленном состоянии выдерживают экстремальные погодные условия. Гибкость гибридных солнечных микросетей обеспечивает бесперебойную подачу электроэнергии независимо от того, работает она в сетевом или автономном режиме. Трехмесячное сравнительное исследование показало, что доступность электроэнергии для тестируемого объекта достигла **100%** с солнечной гибридной микросетью, а с обычным дизельным генератором - **99,1%**.

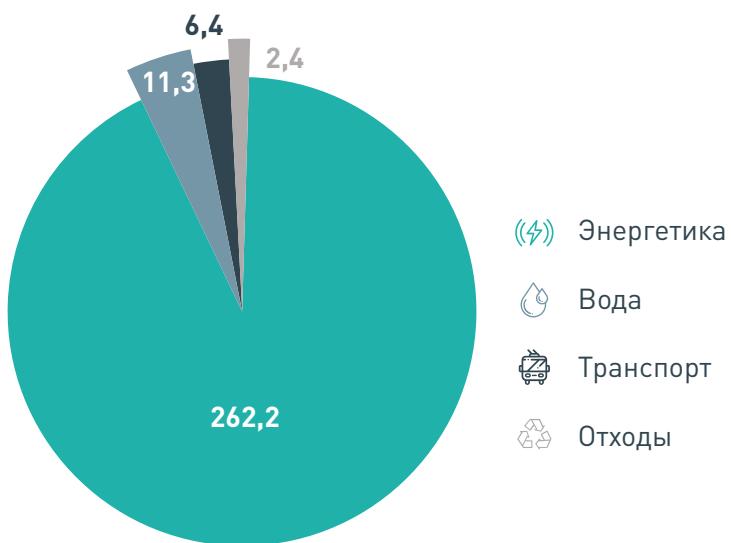
Все сказанное показывает, что учет ESG-факторов в инфраструктуре, несмотря на значительные вложения на начальном этапе, приносят большую экономическую, социальную и экологическую отдачу в долгосрочной перспективе. Многие инвесторы и инициаторы проектов уже осознают это и внедряют ESG-факторы в оценку проектов, а рейтинговые агентства разрабатывают некредитные ESG-рейтинги, позволяющие получать представление об устойчивости компаний с дополнительных ракурсов. Это позволяет улучшать качество и устойчивость инфраструктурных проектов в долгосрочной перспективе.

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ УСТОЙЧИВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

По состоянию на 2017 г. более **92%** прямых иностранных инвестиций стран G20 в устойчивую инфраструктуру развивающихся стран пришлось на энергетический сектор – **\$262 млрд**, из которых **\$131,3 млрд** направлены на солнечную энергетику, а **\$73 млрд** – на ветряную. Крупнейшими получателями ПИИ в области устойчивой энергетики стали Индия (**\$35,5 млрд**), Чили (**\$26,8 млрд**) и Мексика (**\$19,8 млрд**).

Около **4%** составили прямые иностранные инвестиции стран G20 в устойчивые проекты по обеспечению водоснабжением и приблизительно **3%** – в транспортную инфраструктуру и ТКО.

Рисунок 20 – Прямые иностранные инвестиции в устойчивую инфраструктуру по секторам в 2011–2017 гг., \$ млрд



Источник: [Aligning G20 Infrastructure Investment with Climate Goals & the 2030 Agenda // F20](#)

Энергетика является одним из основных источников выбросов парниковых газов за счет использования ископаемого топлива – нефти, угля и газа. В связи с этим многие страны стремятся отказаться от использования традиционной энергетики и расширить использование ВИЭ для достижения углеродной нейтральности и договоренностей Парижского соглашения.

По оценкам The Economist, с 2022 г. потребление нефти и газа будет постепенно сокращаться, а ежегодные темпы роста нефти в 2026–2030 гг. составят всего **0,4%**. Со временем полностью исчезнет спрос на уголь, особенно в странах Северной Америки и Европы. Сейчас доля угля на рынке энергетики в Европе и США стремительно сокращается и составляет **19%** и **13%** соответственно.

Многие страны постепенно отказываются от использования ископаемого сырья для сокращения выбросов GHG. Китай, один из крупнейших источников выбросов парниковых газов, намерен сократить выбросы более чем на **65%** к 2030 г., а также увеличить объем лесных запасов и общую установленную мощность ветряной и солнечной энергии до **1,2 млрд кВт³⁰**.

ЕС, третий по величине источник выбросов парниковых газов после США и Китая, принял решение о сокращении выбросов парниковых газов на **55%** к 2030 г. Новая цель потребует дополнительного **\$424 млрд³¹** в год инфраструктурных инвестиций. В последние годы выбросы углекислого газа в Европе снижаются за счет сокращения использования угля.

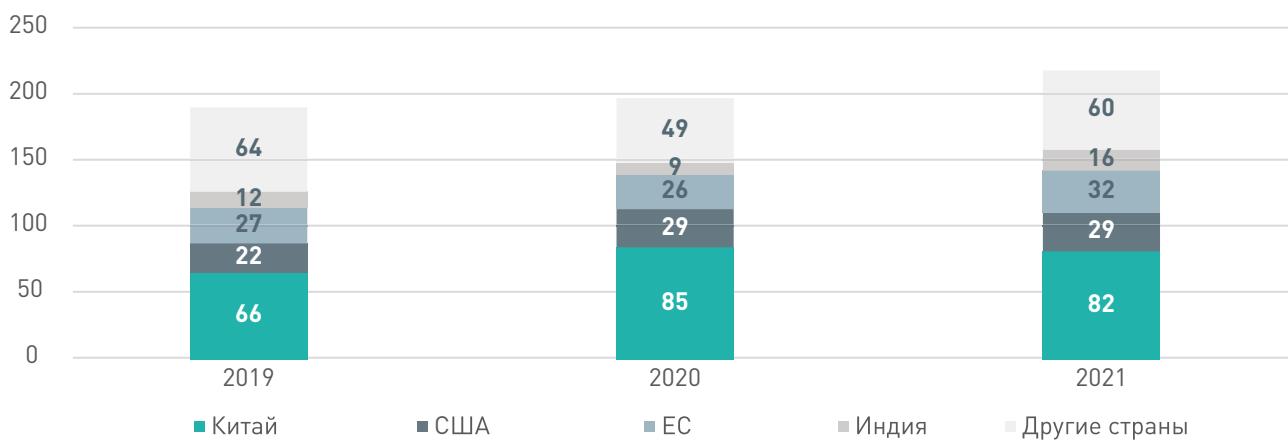
³⁰ [China's Xi Takes Small Step to Boost Emission Reduction Goals // Bloomberg](#)

³¹ [EU Chiefs Back Tough Emission Goal after Last-Minute Scuffle // Bloomberg](#)

Развивающиеся страны Азии также сокращают потребление угля и ориентируются на реализацию политики чистой энергетики. В 2021 г. всего **25 ГВт** новых угольных проектов останутся на стадии планирования в таких странах, как Вьетнам, Индонезия, Филиппины, Бангладеш. В Индии мощность запланированных угольных проектов сократится более чем на **80%** по сравнению с 2015 г. – до **30 ГВт**³².

На фоне сокращения спроса на ископаемое топливо ожидается рост ВИЭ, в особенности солнечной и ветряной энергии. По прогнозам в 2021 - 2030 гг. солнечная энергетика будет расти на **10%** в год, а ветряная – на **8%**. В 2020 г. производство ВИЭ в европейских странах впервые превысило использование энергии из ископаемого топлива и составило **40%** от всего производства электроэнергии.

Рисунок 21 - Мощности ВИЭ по странам в 2019 - 2021 гг., ГВт



Источник: [Renewables 2020 // IEA](#)

Согласно опросу GIIN за 2020 г., энергетика выступает крупнейшей отраслью, куда направляются устойчивые инвестиции – под управлением опрошенных инвесторов находится **16%** активов объемом в **\$35,4 млрд**. В других отраслях инфраструктуры – около **4%** активов в размере **\$8,9 млрд**³³.

Крупнейшая СЭС в Китае

Участники проекта: Huanghe Hydropower Development

Инвестиции: \$2,2 млрд

Китай завершает строительство крупнейшей солнечной электростанции мощностью **2,2 ГВт** в провинции Цинхай.

Новая станция является частью планируемого комплекса ВИЭ мощностью **16 ГВт**. Китай планирует соединить шесть региональных электросетей страны и передавать электроэнергию ВИЭ на восток страны, где спрос на энергию особенно высок.



Ранее Китай заявлял, что достигнет углеродной нейтральности к 2060 г., для этого стране потребуется установить **1905 ГВт** солнечных генерирующих мощностей.

³² [Asia's Developing Economies Shun Coal // Financial Times](#)

³³ [2020 Annual Impact Investor Survey // GIIN](#)

Исследование Oliver Wyman также показывает, что на энергетику приходится **40%** от общего объема частных инфраструктурных инвестиций – из них **70%** связаны с возобновляемыми источниками энергии. При этом ветроэнергетика преобладает в Европейском регионе и Северной Америке, а солнечная – в Азиатско-Тихоокеанском регионе, на Ближнем Востоке и в Африке.

Испанская энергетическая компания Repsol планирует остановить разведку новых месторождений и увеличить производство энергии из возобновляемых источников в **5 раз** к 2030 г. А к инициативе по достижению углеродной нейтральности к 2050 г. присоединились и другие крупнейшие представители отрасли: Total SE, Royal Dutch Shell Plc и BP Plc.³⁴

Кроме того, в высокодоходных странах в 2010-2019 гг. увеличились частные инфраструктурные инвестиции в ВИЭ, составив **37%** от всех инвестиций в инфраструктуру. Это способствует развитию возобновляемой энергетики как одной из крупнейших отраслей по привлечению частных инвестиций в инфраструктуру.

Плавучие солнечные электростанции в Албании и странах АТР

Участники проекта: Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР), KESH

Инвестиции: € 9,1 млн

ЕБРР предоставил кредит на строительство плавучей СЭС мощностью **12,9 МВт** на водохранилище гидроэлектростанции Bay и Дежес (Албания). Построит СЭС энергетическая компания KESH, на чьи ГЭС приходится **70%** внутренней генерации энергии. Ожидается, что новая солнечная электростанция будет способствовать повышению устойчивости к климатическим рискам и стимулировать развитие возобновляемой энергетики с использованием инновационных технологий.



Плавучие СЭС также популярны в странах АТР. Ожидается, что такие солнечные электростанции будут вырабатывать на **900%** больше электроэнергии в азиатских странах и смогут противостоять тайфунам, мощным волнам и сильным порывами ветра.

Первая такая СЭС была установлена в Японии в 2007 г., однако сейчас на рынке лидирует Китай. На конец 2018 г. общая мощность двух стран составила **1,3 ГВт**. К ним присоединяются страны Юго-Восточной Азии - Вьетнам, Малайзия, Индонезия, Филиппины, Таиланд и Сингапур, которые также подписали контракты на будущие проекты.

Международные банки развития также отдают предпочтение проектам энергетической инфраструктуры, которые направлены на сокращение потребления угля и повышение роли ВИЭ. Многие вводят ограничения на финансирование угольных, нефтяных и газовых проектов. Так, Всемирный банк сокращает финансирование добычи нефти и газа, а ЕБРР планирует исключить инвестирование в разведку нефтяной и угольной энергетики³⁵.

³⁴ Repsol to Boost Renewables Fivefold, Cuts Dividend for 2021 // Bloomberg

³⁵ Aligning G20 Infrastructure Investment with Climate Goals & the 2030 Agenda // F20

Рисунок 22 - Инициативы и обязательства МБР в области устойчивого финансирования



Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе [Aligning G20 Infrastructure Investment with Climate Goals & the 2030 Agenda // F20](#)

Экологические и климатические риски также затрагивают такие сферы, как **телекоммуникации, коммунальные услуги и транспорт**. Телекоммуникационная инфраструктура находится под угрозой из-за возможного повышения уровня моря и наводнений, а также повышения глобальной температуры, из-за чего потребуется внедрение систем более интенсивного охлаждения. В глобальном исследовании C40 Cities Climate Leadership Group отмечается, что к 2050 г. около **300** прибрежных электростанций, которые обеспечивают энергией **0,5 млрд** человек, окажутся под угрозой затопления из-за повышения уровня моря.

Растет спрос на устойчивую транспортную инфраструктуру. Транспорт является одним из лидеров выбросов парниковых газов и негативно воздействует на биоразнообразие, разрушая природные экосистемы. Кроме того, транспортная инфраструктура уязвима к чрезвычайным ситуациям.

Зеленый транспорт в Канаде

Участники проекта: правительство Канады

Инвестиции: \$400 млн

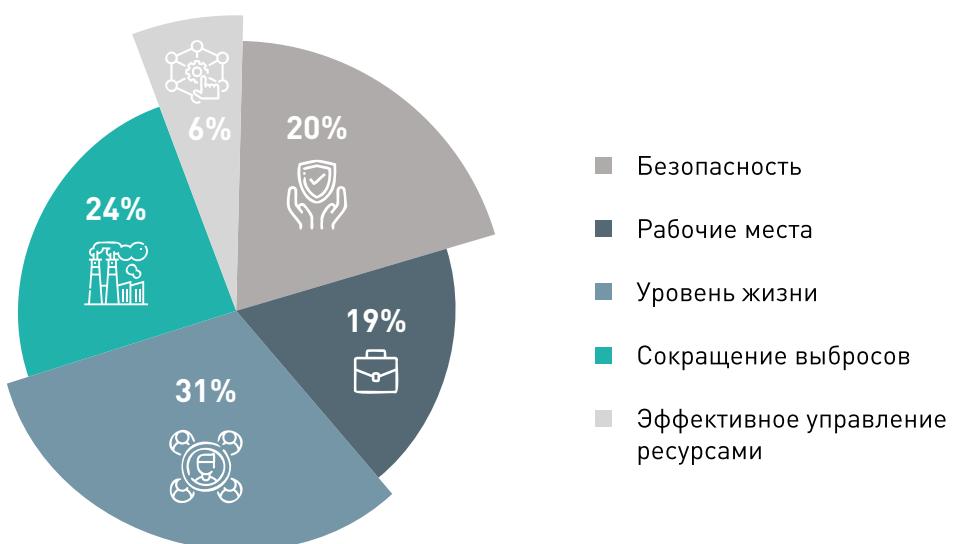
Выделенные средства будут потрачены в течение 5 лет на строительство новых и расширение существующих велосипедных дорожек, троп и пешеходных мостов.

Инициатива является частью национальной цели сделать общественный транспорт привлекательным для населения по всей стране. Ожидается, что проекты создадут миллионы рабочих мест, будут способствовать более устойчивому развитию экономики и минимизируют негативное воздействие транспортного сектора на окружающую среду. При этом новые проекты будут сосредоточены не только в городах, но и в сельской местности, где доступ к общественному транспорту зачастую ограничен, а значит будет способствовать развитию сельских регионов.



Устойчивые транспортные объекты также способствуют региональному развитию, улучшению общественного здравоохранения и образования и других сфер. Так, МБР финансируют транспортные проекты, которые учитывают такие положительные эффекты, как повышение уровня жизни населения, сокращение выбросов парниковых газов и обеспечение безопасности.

Рисунок 23 - Социальные и экологические эффекты транспортных проектов МБР, %



Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе анализа 50 транспортных проектов АБИИ, НБР и ЕАБР



Региональная система скоростного транспорта (RRTS) Дели-Мератх, Индия

Участники проекта: Новый банк развития, Азиатский банк развития, Азиатский банк инфраструктурных инвестиций, правительство Индии

Инвестиции: более \$2 млрд

Планируется строительство скоростного железнодорожного коридора, соединяющего Дели с городами Газиабад и Мератх (штат Уттар-Прадеш) общей протяженностью **82,15 км**.

Строительство скоростного транспорта позволит сократить время в пути до **60** минут. В рамках проекта будет разработана эффективная региональная транспортная система, способствующая улучшению уровня жизни людей. Она позволит справиться с перенаселенностью Дели и обеспечит людей быстрой, надежной и безопасной системой общественного транспорта.



На данный момент, энергетика является наиболее привлекательной сферой для инвестиций в устойчивую инфраструктуру. Страны стремятся достичь углеродной нейтральности и сократить выбросы парниковых газов для выполнения поставленных целей. В связи с этим продолжает расти спрос на ВИЭ, особенно на солнечную и ветряную энергетику. Растет спрос и на устойчивый транспорт для сокращения воздействия на окружающую среду и улучшения жизни людей.

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ НА УСТОЙЧИВУЮ ИНФРАСТРУКТУРУ

Пандемия показала неспособность существующей инфраструктуры быстро и эффективно реагировать на возникающие глобальные кризисы. COVID-19 ударил по многим сферам жизни и усугубил проблемы устойчивого развития.

Дефицит инфраструктуры повлиял на способность стран противостоять кризису. Остро встал вопрос с недостатком медицинских услуг, обеспеченностью водой и электроэнергией, необходимых для борьбы с пандемией. В **2 из 5³⁶** медицинских учреждений во всем мире отсутствовал доступ к воде и средствам для дезинфекции рук, а каждое четвертое медицинское учреждение в развивающихся странах оказалось не электрифицировано.

В связи с этим возникает необходимость пересматривать подходы к строительству новой инфраструктуры и учитывать аспекты устойчивости для более эффективного предупреждения будущих кризисов и противостояния им.

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“

КАК ПАНДЕМИЯ ПОВЛИЯЛА НА ИНФРАСТРУКТУРУ И УСТОЙЧИВОСТЬ В МИРЕ

”

Игорь Коротецкий

партнер, руководитель Группы операционных рисков
и устойчивого развития КПМГ в России и СНГ

Пандемия повлияла на все сферы жизни и не оставила равнодушной практически ни одну отрасль экономики. В этом смысле инфраструктурный сектор мало чем отличается от остальных и в России, и в мире. В момент введения карантина деятельность многих предприятий и работы на многих проектах были полностью остановлены, но постепенно процессы были возобновлены. Например, стройкомплекс вернулся к работе одним из первых.

В целом, краткосрочные последствия для инфраструктурного сектора также однотипны в большинстве стран – задержки в сроках введения объектов в эксплуатацию, ухудшение финансового положения проектов на стадии эксплуатации за счет падения трафика, перенос или «заморозка» проектов, которые только планировались к реализации. За это время в секторе сформировались основные долгосрочные эффекты и тренды, которые уже оказывают влияние на инфраструктуру и продолжат оказывать его в будущем.

Первый тренд связан с осознанием такого понятия, как **устойчивость**. Люди увидели и очень хорошо прочувствовали на себе, что именно их деятельность и работа созданных ими предприятий оказывает основное воздействие на окружающую среду. Именно поэтому в скором времени стоит ожидать давления со стороны гражданского общества в отношении политиков и регуляторов с целью ужесточения требований к различным игрокам рынка, в том числе инфраструктурного, с точки зрения аспектов окружающей среды и климата. Данный тренд влияет и на готовность инвесторов предоставлять финансирование проектам, не соответствующим критериям устойчивости. Вероятно, в ближайшее время это приведет к ужесточению критериев для запуска проектов, и компании из инфраструктурного сектора должны будут этим требованиям соответствовать.

³⁶ [The Sustainable Development Goals Report 2020 // United Nations Statistics Division](#)

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

Другой явный тренд — это **локализация**. Одним из эффектов первой волны пандемии стало резкое прерывание цепочек поставок. Мир осознал, насколько глобализация глубоко проникла во все сферы жизни. В начале карантина многие компании, помимо перехода на удаленную работу, были вынуждены в авральном режиме решать проблему отсутствия ресурсов. Это коснулось ресурсов, решений и сервисов. Цепочки поставок до сих пор не восстановлены, и локализация, как тренд, останется еще надолго, в том числе и при реализации инфраструктурных проектов. Локализация будет происходить и в поставках материалов, и с точки зрения решений, и в части персонала. Однозначно, мы увидим большую ориентацию на внутренний рынок, а зарубежные подрядчики будут привлекаться только в части уникальных ресурсов, компетенций и решений.

Третий тренд, который получит новое развитие в связи с пандемией, — это **цифровизация**. Тема была актуальна и раньше, но наше исследование показало, что в связи с переходом многих процессов на удаленную работу, роль цифровых технологий многократно возрастает. Этот тренд найдет свое отражение как в подходах к реализации проектов в рамках строительства и применения различных технологий и цифровых решений, так и в эксплуатации. В первом случае будет тенденция на исключение человека из производства и замену его на роботов или использование бесконтактных форм взаимодействия. Во втором — появятся более продвинутые инструментарии, произойдет повсеместная цифровизация, связанная с эксплуатацией инфраструктурных сооружений.

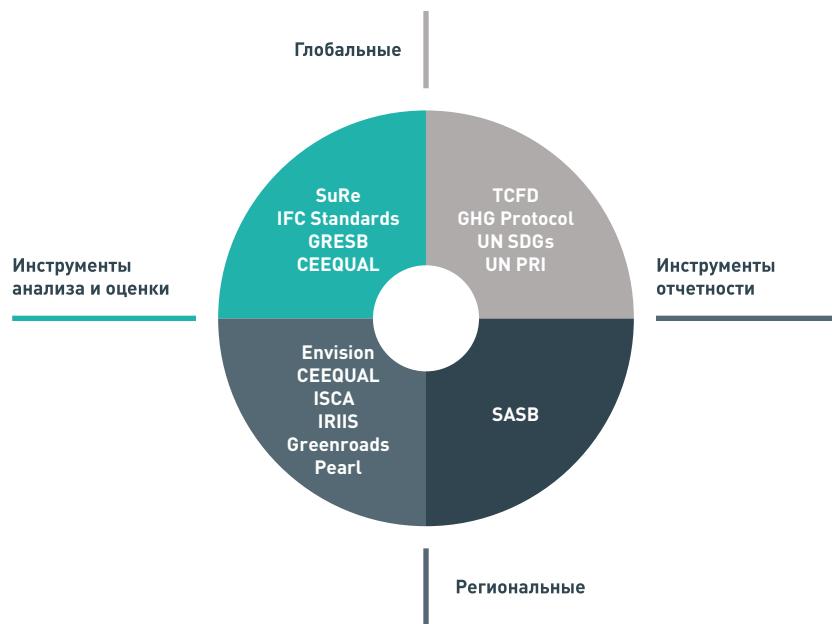
Последний тренд — это **качество жизни**. Пандемия показала важность аспектов, связанных со здоровьем человека и медициной. Поэтому можно ожидать, что инфраструктурные проекты, относящиеся к этой теме, станут приоритетными и получат дополнительное финансирование. Повышенное внимание будет и к проектам, связанным с экологией, климатом и минимизацией последствий жизнедеятельности человека, таких как «зеленый» транспорт, переработка отходов, энергоэффективность, экологичные городские экосистемы и т.д.

В целом стоит сказать, что пандемия ускорила тренды и процессы, которые мы наблюдали и ранее, а также окончательно убедила скептиков в необходимости существенных изменений.

ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОСТИ И КАЧЕСТВА ИНФРАСТРУКТУРЫ В МИРЕ

Международное признание важности устойчивой инфраструктуры и создание платформ по обмену знаниями привели к разработке новых инструментов по оценке устойчивости инфраструктурных проектов на международном и национальном уровнях, которые могут быть поделены на две группы: инструменты отчетности и раскрытия проектной информации (Accounting Tools) и инструменты анализа и оценки проектов (Project Assessment Tools).

Рисунок 24 - Инструменты оценки устойчивости и качества инфраструктуры



Источник: Разработано Национальным Центром ГЧП на основе [State of the Practice: Sustainability Standards for Infrastructure Investors // Guggenheim Partners, Stanford Global Projects Center, WWF](#)

Первый тип инструментов включает **8** отраслевых стандартов отчетности **SASB** в инфраструктуре, включая сферы энергетики, управления отходами, водоснабжения и др. Эти стандарты ориентированы на комплексную оценку инфраструктуры по экологическим, социальным и управлением аспектам.

К тематическим инструментам отчетности можно отнести **TCFD**, **Lifecycle Assessment GHG Protocol Tool** и **The GHG Protocol for Project Accounting (Project Protocol)**, которые ориентированы на раскрытие климатической информации. К инструментам отчетности и раскрытия проектной информации также можно отнести инициативы ООН по устойчивому развитию – **ЦУР ООН** и принципы **UN PRI**. Однако они по своей сути не являются стандартами, но обеспечивают основу для разработки других стандартов и раскрытия нефинансовой информации.

Инструменты **второго типа** ориентированы на подробный анализ, оценку качества и эффективности отдельных инфраструктурных проектов. Первым таким инструментом стала система оценки устойчивости **CEEQUAL**, используемая преимущественно в Великобритании и Ирландии, но применимая и для международного рынка. По системе CEEQUAL оценку прошли уже более **300** проектов.

Другими примерами региональных инструментов оценки инфраструктурных проектов являются **Envision** (США и Канада), разработанная Институтом устойчивой инфраструктуры (ISI) совместно



с программой Zofnass по устойчивой инфраструктуре Гарвардского университета, а также схема оценки и рейтингования инфраструктурных проектов **IS** (Австралия и Новая Зеландия), разработанная Австралийским советом по устойчивой инфраструктуре. С момента основания в 2007 г. организация выросла до более чем **100** членов, а с 2017 г. запустила международную рейтинговую систему, действующую за пределами Австралии.

Похожие подходы используются в руководстве **Greenroads**, которое позволяет оценить устойчивость таких транспортных инфраструктурных проектов, как автомобильные и железные дороги, мосты, тунNELи, порты, аэропорты и др. Другим примером стандарта строительства устойчивой инфраструктуры является **Pearl Rating System** (ОАЭ), которая содержит рекомендации и требования для оценки проекта по четырем аспектам – экологическому, экономическому, культурному и социальному. Однако система Pearl в отличие от других систем не является добровольной и включена в строительные нормы и правила.

В 2020 г. ВЭБ.РФ, Национальный Центр ГЧП и международная инжиниринговая компания АИКОМ при поддержке Минфина России разработали методику оценки качества инфраструктурных проектов **IRIIS**, соответствующую принципам качественных инфраструктурных инвестиций QII и ЦУР ООН. IRIIS может быть применена для оценки широкого спектра инфраструктурных проектов

К международным стандартам по оценке и сертификации устойчивой инфраструктуры относят стандарт **SuRe**, который был разработан Global Infrastructure Basel Foundation и Natixis и ориентирован на развивающиеся страны. Инструмент оценки **GRESB Infrastructure** глобально используется многими инвесторами при принятии инвестиционных решений. GRESB был разработан при участии институциональных инвесторов и управляющих фондами в инфраструктурной отрасли и совместно с Envision и ISCA. В 2017 г. более **150** инфраструктурных объектов в **24** странах были оценены GRESB.

В 2006 и 2012 гг. международная финансовая корпорация IFC разработала несколько стандартов **IFC Performance Standards** для самостоятельно финансируемых проектов. В дальнейшем эти стандарты стали эталоном для оценки устойчивых рисков и стали широко применяться вне проектов IFC особенно после того, как более **90** финансовых учреждений в **37** странах мира подписали **Equator Principles** о применении стандартов IFC в оценке экологических и социальных рисков при проектном финансировании.

Инструменты оценки устойчивости инфраструктуры и раскрытия информации учитывают аспекты управления проектом, его социальное и экологическое воздействие, что соответствует концепции устойчивого развития. Все эти инструменты могут быть использованы в целях развития устойчивой инфраструктуры и для достижения повестки устойчивого развития до 2030 г.

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И ИНФРАСТРУКТУРА В РОССИИ

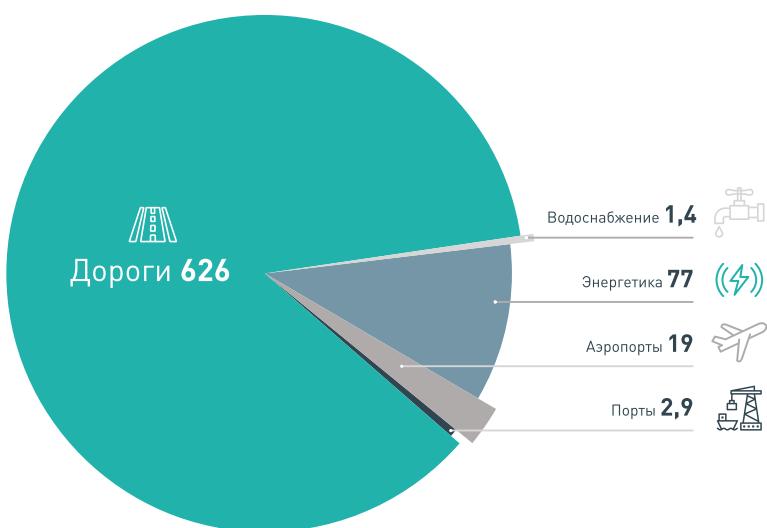
РАЗВИТИЕ УСТОЙЧИВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РОССИИ

Инфраструктура в России сталкивается с такими проблемами, как дефицит инфраструктурных инвестиций, устаревание объектов и их несоответствие меняющимся потребностям общества и мировым трендам в области устойчивой инфраструктуры.

По данным Ipsos Global Infrastructure Index, только **27%** населения удовлетворены состоянием инфраструктуры в России. В Саудовской Аравии показатель составляет **71%**, в Японии - **50%**, в Германии - **45%**³⁷

Дефицит инфраструктурных инвестиций в России – один из крупнейших в мире. По оценкам Global Infrastructure Hub, к 2030 г. стране необходимо привлечь свыше **\$1 трлн** для удовлетворения растущей потребности в инфраструктуре и достижения ЦУР ООН, а к 2040 г. - **\$1,8 трлн**. При этом дороги и энергетика являются лидерами по дефициту инфраструктурных инвестиций – свыше **\$600 млрд** и **\$77 млрд** соответственно.

Рисунок 25 – Дефицит инфраструктурных инвестиций в России по сферам до 2040 г., \$ млрд



Источник: [Global Infrastructure Hub](#)

Кроме того, население страны сталкивается с низким качеством услуг и негативным воздействием от строительства объектов. Всего около **15%** объектов общественного транспорта и **52%** зданий доступны для маломобильных граждан. Строительство инфраструктурных объектов также сопровождается негативным воздействием на общество и окружающую среду. Каждый месяц возникает около **400** стихийных свалок и навалов строительных отходов, что ухудшает жизни людей и состояние местных экосистем.

Экспертное сообщество также критически оценивает состояние инфраструктуры в стране. По оценке Коалиции за устойчивое развитие страны, инфраструктурные изменения происходят неравномерно и непоследовательно, а бюджетные средства расходуются неэффективно.

³⁷[Устойчивое развитие: потребители и бренды в поисках ответов // IPSOS FLAIR COLLECTION](#)

Городская среда не соответствует растущему спросу на инфраструктуру, в частности, системы общественного транспорта часто находятся в отдалении от жилых микрорайонов. Более **40 тыс.** населенных пунктов с общим населением около **15 млн** человек не имеют связи с сетью дорог общего пользования по дорогам с твердым покрытием.

При этом Россия участвует во многих международных инициативах по устойчивому развитию. Некоторые задачи и обязательства по международным инициативам УР уже имеют связь с национальными целями развития до 2030 г., национальными проектами и комплексным планом модернизации и расширения магистральной инфраструктуры. Тем не менее этих мер может быть недостаточно для достижения задач устойчивого развития.

Рисунок 26 - Национальные цели развития на период до 2030 г.



Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе [Указа о национальных целях развития России до 2030 г.](#)

Национальные цели развития, утвержденные в июле 2020 г. определяют **5** ключевых направлений на ближайшее десятилетие. Они ориентированы на общественное развитие, повышение уровня жизни и образования людей, предусматривают сокращение негативного воздействия на окружающую среду и способствуют достижению некоторых ЦУР ООН.

Например, в рамках достижения ЦУР 9 «Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям» наибольшее внимание уделяется расширению транспортной инфраструктуры. Согласно обзору Аналитического центра при Правительстве РФ, грузооборот по всем видам транспорта в России вырос на **10,3%**, а пассажирооборот транспорта общего пользования – на **12%**³⁸. Однако несмотря на это, не все объекты транспортной инфраструктуры можно назвать устойчивыми – по качеству дорог Россия занимает **114** место из **137** стран в рейтинге Всемирного банка³⁹.

Таблица 2 - Соотношение ЦУР ООН и национальных целей развития России до 2030 г.

| № | ЦУР ООН | НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЦЕЛИ РАЗВИТИЯ |
|---|-------------------|--|
| 1 | Ликвидация нищеты | 1 2 3 4 5 |
| 2 | Ликвидация голода | 1 2 3 4 5 |

³⁸ [Добровольный национальный обзор хода осуществления Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года // Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации](#)

³⁹ [Quality of roads // The World Bank](#)

| № | ЦУР ООН | НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЦЕЛИ РАЗВИТИЯ | | | | |
|----|--|----------------------------|---|---|---|---|
| 3 | Хорошее здоровье и благополучие | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 | Качественное образование | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 5 | Гендерное равенство | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | Чистая вода и санитария | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7 | Недорогостоящая и чистая энергия | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 8 | Достойная работа и экономический рост | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 9 | Индустриализация, инновации и инфраструктура | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 10 | Уменьшение неравенства | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 11 | Устойчивые города и населенные пункты | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12 | Ответственное потребление и производство | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 13 | Борьба с изменением климата | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14 | Сохранение морских экосистем | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 15 | Сохранение экосистем суши | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 16 | Мир, правосудие и эффективные институты | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 17 | Партнерство в интересах устойчивого развития | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе ЦУР ООН и Национальных целей развития до 2030 г.

В рамках национальных целей и национальных проектов планируется реализация большого числа инициатив по строительству **социальной инфраструктуры** – создание новых медицинских центров, инфекционных стационаров, строительство школ, спортивных комплексов и других объектов.

Для стимулирования здорового образа жизни предполагается строительство и реконструкция объектов спорта и спортивной инфраструктуры (ФП «Спорт-норма жизни»), модернизация систем водо-

снабжения (ФП «Чистая вода») и снижение объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (ФП «Чистый воздух»). Для достижения цели «Возможности для самореализации и развития талантов» планируется создать центры развития талантов у детей и профессиональной подготовки (ФП «Успех каждого ребенка»).

Особое внимание развитию инфраструктуры уделяется в рамках третьей национальной цели развития - «Комфортная и безопасная среда для жизни». Планируется улучшить качество и безопасность **дорожной сети** на уровне не менее **85%** (ФП «Дорожная сеть»). На данный момент этот показатель составляет всего **52%**.

Сокращение отходов и их сортировка являются одной из наиболее актуальных проблем на данный момент – менее **30%** твердых коммунальных отходов (ТКО) были отправлены на обработку в 2020 г. Планируется сформировать более эффективную **систему обращения с ТКО**, отправлять на обработку **100%** отходов к 2030 г. и сократить количество отходов, отправляемых на полигоны, в **2** раза (ФП «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами»). К другим экологическим инициативам относятся ликвидация свалок и объектов накопленного вреда (ФП «Чистая страна») и оздоровление водных объектов (ФП «Сохранение уникальных водных объектов» и др.).

Тем не менее национальные проекты и государственные программы все еще не согласованы с обновленными целями развития. В 2021 г. планируется привести их в соответствие с Единым планом по достижению национальных целей развития на период до 2024 г. и на плановый период до 2030 г.

Таблица 3 - Инициативы по развитию инфраструктуры в рамках национальных целей развития, соответствующих достижению ЦУР ООН и устойчивого развития

| Национальные цели | Инициативы | Результат |
|---|---|--|
| ТРАНСПОРТНАЯ СФЕРА | | |
| НЦ 1 – Сохранение населения, здоровье и благополучие людей | ФП «Дорожная сеть» | Рост доли дорог, соответствующих нормативам по качеству, вдвое до 85 %, дорог регионального значения – до 51 % |
| НЦ 3 – Комфортная и безопасная среды для жизни | ФП «Безопасность дорожного движения» | Обновление дорожной инфраструктуры |
| НЦ 1 – Сохранение населения, здоровье и благополучие людей | ФП «Речной транспорт» | Строительство Багаевского и Нижегородского гидроузлов с увеличением пропускной способности более чем на 69 млн тонн в год, реконструкция объектов инфраструктуры канала имени Москвы |
| НЦ 4 – Достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство | ФП «Высокоскоростное железнодорожное сообщение» | Увеличение протяженности скоростных железнодорожных магистралей между крупными городами до 300 км |
| НЦ 4 – Достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство | ФП «Европа-Западный Китай» | Строительство скоростной автомагистрали Москва - Казань (М-12) и транспортного обхода г. Тольятти со строительством моста через Волгу |

| Национальные цели | Инициативы | Результат |
|---|---|--|
| ТРАНСПОРТНАЯ СФЕРА | | |
| НЦ 4 – Достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство | ФП «Железнодорожный транспорт и транзит» | Расширение Байкало-Амурской и Транссибирской магистралей, реконструкция ж/д станций, строительство дополнительных путей и линий Селихин - Ныш |
| НЦ 4 – Достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство | ФП «Связь между центрами экономического роста» | Реконструкция 32 мостов, строительство 14 транспортных обходов городов, развязок и путепроводов, ЦКАД, развитие Центрального транспортного узла |
| НЦ 4 – Достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство | ФП «Морские порты России» | Строительство и реконструкция портовой инфраструктуры |
| Не указаны | ФП «Региональные аэропорты» | Модернизация 62 аэропортов |
| НЦ 4 – Достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство | ФП «Транспортно-логистические центры» | Строительство 19 транспортно-логистических центров на ключевых направлениях грузового сообщения, обслуживание грузопотоков по транспортным коридорам «Восток - Запад» и «Север - Юг» |
| НЦ 1 – Сохранение населения, здоровье и благополучие людей | ГП «Комплексное развитие сельских территорий» | Развитие транспортной инфраструктуры на сельских территориях |
| НЦ 4 – Достойный, эффективный труд и успешное предпринимательство | ГП «Развитие транспортной системы» | Строительство и модернизация транспортной инфраструктуры |
| БЛАГОУСТРОЙСТВО | | |
| НЦ 3 – Комфортная и безопасная среды для жизни | ФП «Формирование комфортной городской среды» | Рост качества городской среды на 30 % |
| НЦ 3 – Комфортная и безопасная среды для жизни | ФП «Оздоровление Волги», ФП «Оздоровление озера Байкал» | Создание новых очистных сооружений для сточных вод, реконструкция гидротехнических сооружений |
| НЦ 3 – Комфортная и безопасная среды для жизни | ФП «Сохранение биологического разнообразия и развитие экологического туризма» | Создание не менее 24 новых особо охраняемых природных территорий, рост общей площади заповедных зон на 5 млн га, создание инфраструктуры для экологического туризма |

| Национальные цели | Инициативы | Результат |
|---|--|---|
| КОММУНАЛЬНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ СФЕРА | | |
| НЦ 1 -- Сохранение населения, здоровье и благополучие людей | ФП «Чистая вода» | Модернизация и сооружение свыше 2 тыс. объектов водоснабжения для обеспечения населения качественной питьевой водой |
| НЦ 3 – Комфортная и безопасная среды для жизни | ФП «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» | Достижение 100 % объема сортировки и снижение объема отходов, направляемых на полигоны, в два раза |
| НЦ 3 – Комфортная и безопасная среды для жизни | ФП «Инфраструктура для обращения с отходами I-II классов опасности» | Создание современной инфраструктуры, обеспечивающей безопасное обращение с отходами I и II классов опасности |
| НЦ 3 – Комфортная и безопасная среды для жизни | ГП «Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации» | Повышение комфортности городской среды, повышение качества питьевой воды посредством модернизации систем водоснабжения, повышение качества жилищно-коммунальных услуг |
| СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА | | |
| НЦ 2 – Возможности для само-реализации и развития талантов | ФП «Культурная среда» | Модернизация 520 детских школ искусств и переоснащение не менее 740 муниципальных библиотек по модельному стандарту, реконструкция 40 детских театров |
| НЦ 1 – Сохранение населения, здоровье и благополучие людей | ФП «Спорт – норма жизни» | Строительство 6 региональных центров по хоккею, 25 крытых футбольных манежей, 26 крытых катков с искусственным льдом, 134 физкультурно-оздоровительных комплексов |
| НЦ 1 – Сохранение населения, здоровье и благополучие людей | ФП «Развитие системы оказания первичной медико-санитарной помощи» | Строительство фельдшерско-акушерских пунктов и мобильных медицинских комплексов |
| НЦ 1 – Сохранение населения, здоровье и благополучие людей | ФП «Борьба с онкологическими заболеваниями» | Открытие центров амбулаторной онкологической помощи, онкологических диспансеров, а также референс-центров для изучения наиболее тяжелых случаев |

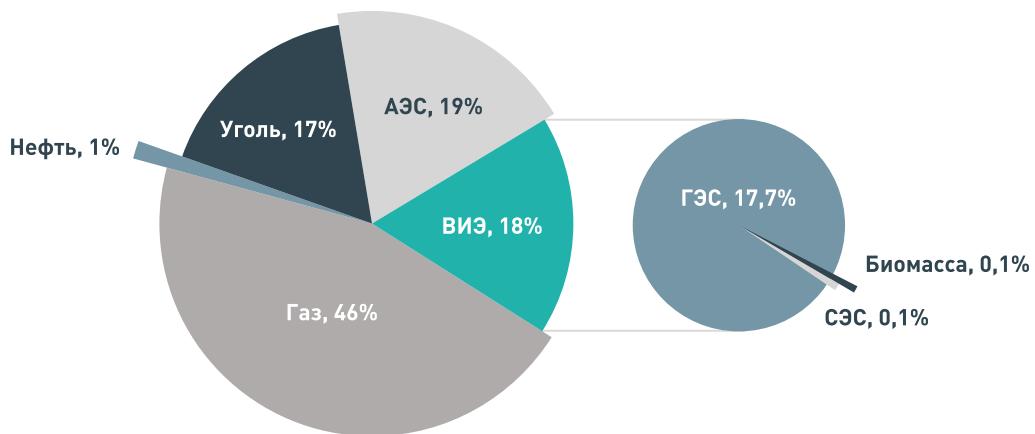
| Национальные цели | Инициативы | Результат |
|--|---|--|
| СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА | | |
| НЦ 1 – Сохранение населения, здоровье и благополучие людей | ФП «Развитие детского здравоохранения, включая создание современной инфраструктуры оказания медицинской помощи детям» | Строительство новых детских больниц и отдельных корпусов |
| НЦ 2 – Возможности для само-реализации и развития талантов | ФП «Современная школа» | Создание новой образовательной инфраструктуры, а также безбарьерной среды в школах для детей с ограниченными возможностями здоровья |
| НЦ 5 – Цифровая трансформация | ФП «Цифровая образовательная среда» | Оснащение 15,5 тыс. школ высокоскоростным интернетом |
| НЦ 2 – Возможности для само-реализации и развития талантов | ФП «Развитие передовой инфраструктуры для проведения исследований и разработок в России» | Строительство и оснащение научным оборудованием многофункциональных научно-исследовательских судов |
| НЦ 2 – Возможности для само-реализации и развития талантов | ГП «Доступная среда» | Обеспечение условий доступности приоритетных объектов и услуг в приоритетных сферах жизнедеятельности инвалидов и других маломобильных групп населения |
| ИНФОРМАЦИОННАЯ ИНФРАСТРУКТУРА | | |
| НЦ 5 – Цифровая трансформация | ФП «Информационная инфраструктура» | Развитие инфраструктуры связи и расширение доступа к сети Интернет в малонаселенных, удаленных и труднодоступных пунктах |
| НЦ 5 – Цифровая трансформация | ГП «Информационное общество» | Развитие и модернизация современной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры |

Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе [Единого плана по достижению национальных целей развития Российской Федерации на период до 2024 года и на плановый период до 2030 года](#)

ВИЭ

Энергетика – один из лидеров по выбросам парниковых газов в России. В 2019 г. электроэнергетика и другие связанные сферы стали причиной **54%**⁴⁰ выбросов CO₂.

Рисунок 27 - Производство электроэнергии в России в 2019 г., %

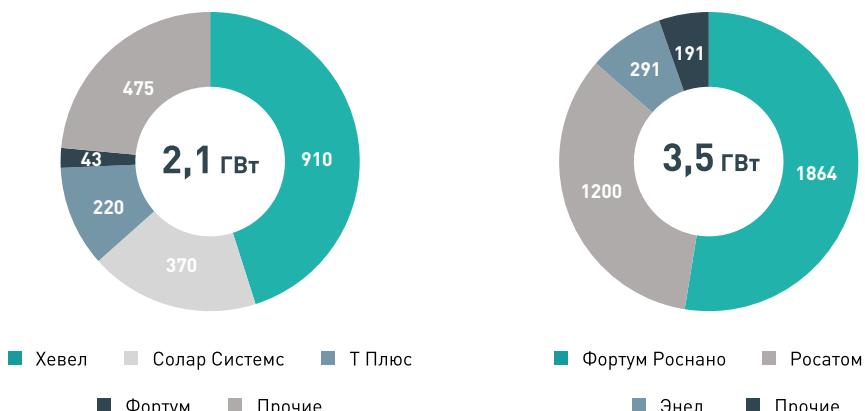


Источник: [Climate Transparency Report 2020 // Climate Transparency](#)

В России **18%** вырабатываемой электроэнергии приходится на возобновляемую энергетику. В период 1990 - 2019 гг., доля производства энергии ВИЭ (**12%**⁴¹) увеличилась за счет роста генерации ГЭС. Всего два игрока рынка производят **98%** установленной мощности всех ГЭС – «РусГидро» и «ЕвроСибЭнерго», что составляет **18,6%** от суммарной мощности энергосистемы страны (**264 ГВт**).

Общая генерация солнечной энергии в России составляет **2,1 ГВт**. Основным игроком сегмента солнечной энергетики на российском рынке производства электроэнергии является группа «Хевел» – к концу 2021 г. компания планирует производить **1 ГВт** энергии в стране. «Хевел» владеет не менее **10** солнечными электростанциями, общая мощность которых на август 2020 г. составила свыше **900 МВт**. Среди других относительно крупных игроков ниши – группа «Солар Системс», «Солнечный ветер» (входит в «Т Плюс») и «Бугульчанская СЭС» (входит в «Фортум»).

Рисунок 28 - Мощность солнечной и ветряной энергии в России, МВт



Источник: «Зеленая» энергетика и основные участники рынка // Газпромбанк

В сегменте ветроэнергетики лидируют «Фортум» и «Роснано» - мощность электростанций составляет свыше **1800 МВт**. Другим примером компании, разрабатывающей ветроэнергетику, является «Но-

⁴⁰ [Climate Transparency Report 2020 // Climate Transparency](#)

⁴¹ [Там же](#)

вавинд», входящая в «Росатом». В ее активах Адыгейская ВЭС установленной мощностью **150 МВт**. Еще одна ВЭС принадлежит непосредственно компании «Фортум» — Ульяновская ВЭС мощностью **35 МВт**. «Энел» также инвестировала в новые проекты ветроэнергетики в Ростовской области и Ставропольском крае с установленной мощностью **90 МВт** и **71 МВт** соответственно⁴². Введение в эксплуатацию указанных ВЭС ожидается в 2021 и 2024 гг.

Прочие ниши альтернативной энергетики почти не представлены на российском рынке. В Камчатском крае функционируют две геотермальные электростанции — Мутновская и Верхне-Мутновская («Камчатскэнерго») общей мощностью **62 МВт**, на биомассе работает единственная мини-ТЭЦ «Белый ручей» в Вологодской области (**6 МВт**), на свалочном газе — станция дегазации полигона ТКО «Новый Свет-Эко» в Ленинградской области (**2,4 МВт**), на биогазе — две станции в Белгородской области (**3,6** и **0,5 МВт**)⁴³.

СЭС в комплексе «Лисья нора», Москва и МО

Участники проекта: Neosun Energy

На сегодняшний день это самая крупная солнечная электростанция в Москве и Московской области мощностью **102 кВт**. СЭС позволяет уменьшить количество выбросов в атмосферу углекислого газа примерно на **100 тонн** ежегодно (эквивалентно посадке **5000** деревьев в год), а также снизит зависимость комплекса от внешних источников энергии. При этом экономия на электроэнергии составит более **1 млн руб.** в год.



ТРАНСПОРТ

Транспортный сектор оказывает меньшее воздействие на окружающую среду по сравнению с энергетикой. Согласно ежемесячному ESG-рэнкингу российских компаний агентства RAEK-Europe, лидером в транспортной сфере с точки зрения ESG-факторов стали РЖД.

В рамках стратегии устойчивого развития и инвестиционного проекта «Внедрение ресурсосберегающих технологий на железнодорожном транспорте» компания «РЖД» внедряет решения на базе возобновляемых источников энергии. Пилотным проектом в сфере солнечной энергетики для компании стало строительство в 2012 г. гибридной солнечной электростанции на крыше здания в Анапе. Благодаря высокой солнечной активности в Краснодарском крае в летний период выработка электроэнергии от солнечных модулей замещает до **70%** собственного энергопотребления вокзала.

РЖД также реализуют устойчивые инициативы в сфере обращения с отходами — **80%** образующихся в компании отходов вовлекается во вторичный оборот. Существенную часть отходов компании представляют вторичные ресурсы — лом черных и цветных металлов, отработанные нефтепродукты, которые передаются на сформированный рынок переработки отходов и используются повторно.

Примером развития транспортной инфраструктуры для достижения ЦУР 9 является строительство автомобильного маршрута «Европа - Западный Китай», одного из ключевых проектов инициативы «Один пояс — один путь». Это трансконтинентальная скоростная автомагистраль общей протяженностью **8 445 км**, которая пройдет через Китай, Россию и Казахстан и таким образом свяжет китайский порт Лянъюньган с Санкт-Петербургом в России. Предполагается, что автомобильный маршрут будет занимать около **10** дней вместо 30–50 дней по морю.

⁴¹ [Наше видение // Enel](#)

⁴² [Инвестиции в инфраструктуру: экология // InfraOne](#)



Моторвагонное депо «Подмосковная», РЖД

Участники проекта: РЖД, НИИАС, Гипротяжмаш, Проектное бюро

Депо «Подмосковная» - единственное в России депо, имеющее **сертификат BREEAM** и соответствующее европейским экологическим стандартам. Депо прошло сертификацию и получило рейтинг Good с процентом набранных баллов **47,87%**.

При проектировании и строительстве депо применялись современные теплоизоляционные материалы. В частности, для организации системы отопления использованы высокоэффективные водяные инфракрасные излучатели. Также предусмотрено воздушное отопление с системой рекуперации. Объемно-планировочные решения обеспечивают максимальное использование естественного освещения. Экономия электроэнергии по сравнению с аналогичными предприятиями составляет **76 тыс. кВт/ч** в год.



Другим примером является строительство автомобильной трассы в рамках маршрута Китай — Западная Европа. Проект «Меридиан» предполагает строительство трассы протяженностью **2000 км** по территории России от границы с Казахстаном до границы с Беларусью. Цель – обеспечить реализацию транзитного потенциала страны для связи крупных экономических регионов Евразии. Автомагистраль «Меридиан»⁴⁴ создаст новый транспортный маршрут Уральский регион – Юг России, разгрузит федеральные дороги М5 «Урал» и М7 «Волга» и улучшит транспортную доступность между регионами Сибири, Урала и Краснодарским краем.

Трамвайные линии «Чижик», Санкт-Петербург

Участники проекта: Транспортная концессионная компания, Группа ЛСР (вышла из проекта в мае 2021 г.), Stadler, Severin Group

Инвестиции: 13,7 млрд руб.

Проект «Чижик» по комплексной реконструкции и эксплуатации трамвайной сети в Красногвардейском районе Санкт-Петербурге является примером инфраструктурного проекта, поддержавшего концепцию УР и зеленых инвестиций. В 2020 г. «Транспортная концессионная компания» получила независимое заключение рейтингового агентства «Эксперт РА» о соответствии ценных бумаг компании **принципам зеленых облигаций (GBP) ICMA**.



Проект «Чижик» ориентирован на сохранение окружающей среды, поскольку трамвай является одним из наиболее экологически чистых видов общественного транспорта. Кроме того, создание стабильно работающей трамвайной сети может стать стимулом для отказа использования личного автотранспорта, являющегося главным загрязнителем современных городов.

⁴⁴ Строительство российской части Международного транспортного маршрута «Европа-Западный Китай» // p3transport

ТКО

В России наблюдается ежегодный рост объемов образования ТКО. При этом **95%** отходов отправляются на полигоны или на мусоросжигательные заводы, а доля перерабатываемых отходов не увеличивается. В связи с этим растет спрос на проекты по обращению с отходами.

Многие проекты реализуются с привлечением частной стороны. В 2020 г. прошли коммерческое закрытие концессионные соглашения по созданию мусоросортировочного комплекса около Хабаровска и перегрузочной станции с элементами сортировки мощностью **150 тыс. тонн** ТКО в год в Республике Саха (Якутия). К 2024 г. также планируется строительство комплексного муниципального полигона твердых бытовых отходов в Ханты-Мансийском автономном округе - Югре стоимостью **2,9 млрд руб.**⁴⁵, в составе которого предусмотрена мусоросортировочная линия ТКО.

Другим примером является создание и эксплуатация комплексного полигона ТКО мощностью **35 тыс. тонн**⁴⁶ в год для Нягани и поселений Октябрьского района Ханты-Мансийского автономного округа - Югры. Общая стоимость проекта составляет **739 млн руб.**, срок соглашения - **25** лет.

Также к 2023 г. в рамках ГЧП планируется построить вторую очередь полигона ТКО в Южно-Сахалинске, которая рассчитана на складирование мусора в брикетах. Объект будет принимать **120 тыс. тонн**⁴⁷ отходов ежегодно в течение **17** лет и позволит минимизировать проблему стихийных свалок.

Во многих городах России действуют региональные операторы, которые реализуют раздельный сбор и вывоз отходов, а также их переработку. «Петро-Васт» к концу 2020 г. оборудовал контейнерами для раздельного сбора порядка **10%** площадок в Санкт-Петербурге. «ЭкоЛайн» отправляет свыше **20%** потока отходов, а «Управление отходами»⁴⁸ в октябре 2018 г. разработало и внедрило Политику в области зеленого финансирования. Цель политики – формализация подхода к привлечению денежных средств от зеленого финансирования и использованию их для проектов, соответствующих целям и принципам компании при реализации экологически направленных проектов.

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“

КАКИЕ ШАГИ МОЖНО ПРЕДПРИНЯТЬ
ДЛЯ СТИМУЛИРОВАНИЯ ОТВЕТСТВЕННЫХ И УСТОЙЧИВЫХ ИНВЕСТИЦИЙ?

”

Михаил Бабенко

директор программы «Зеленая экономика» WWF России,
кандидат экономических наук

Вопросы устойчивого развития в последнее время стали крайне популярными в России – с 2018 г. не было ни одного мероприятия с экологическим уклоном, они не поднимались бы со стороны чиновников, бизнеса, экологов и институтов развития. При обсуждении основных препятствий для перехода бизнеса к принципам устойчивого развития, реализации зеленых проектов первым делом всегда всплывало два дополнительных вопроса: какие есть выгоды для бизнеса в зеленом развитии и какие меры поддержки со стороны государства? В своей работе мы все чаще получаем запрос со стороны компаний на образовательные мероприятия в области устойчивого развития.

⁴⁵ Межмуниципальный полигон ТБО за 3 млрд руб. построят в ХМАО к 2024 г // Интерфакс-Россия

⁴⁶ Полигон ТКО за 739 млн руб. появится в Октябрьском районе Югры // Интерфакс-Россия

⁴⁷ Вторую очередь полигона ТКО построят в Южно-Сахалинске к 2023 году // ТАСС

⁴⁸ О компании // Ситиматик

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

Если говорить про ответственные и устойчивые инвестиции, то, оглядываясь на конфликтные проекты последних лет, можно сделать один важный вывод: причиной конфликтных ситуаций вокруг крупных промышленных и инфраструктурных проектов является отсутствие доверия в треугольнике государство – бизнес – общество. А доверие возможно только в случае прозрачности в том, что планируется, и четко сформулированные выгоды от реализации проекта, причем не только экономические, сколько социальные и экологические.

В XXI веке произошел очень важный «тектонический» сдвиг в инвестициях. Если в прошлом столетии доминировал принцип, сформулированный Рокфеллером – «деньги любят тишину», то сейчас ответственные и устойчивые инвестиции должны быть максимально прозрачными, причем для всех участников упомянутого выше треугольника. Если обратиться к краткому определению зеленой экономики, то помимо низкоуглеродного, ресурсоэффективного развития и инвестирования в природный капитал там присутствует инклюзивное развитие, которое предполагает создание новых возможностей для человека. Именно общество и человек как житель конкретной местности очень часто выпадает из обсуждения крупных проектов.

Наш опыт показывает, что вовлечение общественности на самых ранних стадиях обсуждения может не только снизить риски для проектов, а риски могут быть огромными, вплоть до закрытия проекта, но и значительно повысить положительные эффекты, как экологические, так и социальные. Вовлечение общественности и диалог только на первый взгляд – это усложнение и удорожание. На самом деле – это механизм диалога, вовлечения (та самая инклюзивность), обсуждение выгод от проектов и той самой прозрачности, которую сегодня ждет инвестор.

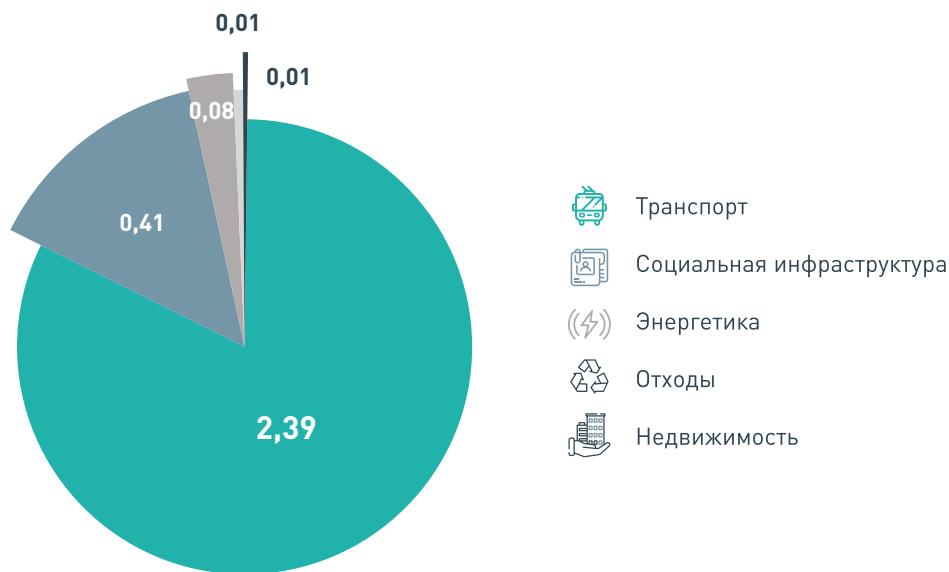
Если проанализировать выпуски зеленых облигаций на Московской бирже, а также беседы с банкирами, видно, что инвестору зеленый инструмент интересен – как с точки зрения прозрачности инвестиций, подотчетности эмитента, понятности экологических и климатических эффектов, и существенная «переподпись» на облигации является тому подтверждением.

Можно, конечно, ожидать мер поддержки со стороны государства, на наш взгляд, это было бы хорошим подспорьем в развитии ответственных инвестиций, но не этот механизм является гарантом качества инвестиций, а доверие сторон. Если мы поставим знак равно между «ответственными инвестициями» и «прозрачными инвестициями», то для всех сторон будет понятно куда и как инвестировать, каковы социальные и экологические ожидания от проектов. Поэтому первый и самый важный шаг для стимулирования ответственных и устойчивых инвестиций – это вовлечение общественности и построение равностороннего треугольника государство – бизнес – общество. А инвестор, судя по всему, уже готов быть более требовательным к тому, куда вкладывать свои средства.

ФИНАНСИРОВАНИЕ УСТОЙЧИВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РОССИИ

В России рынок устойчивого финансирования только начинает развиваться. На данный момент насчитывается **19** выпусков зеленых и социальных облигаций российских эмитентов на сумму около **\$3 млрд**, многие из которых размещены на Московской бирже и включены в международные базы ICMA, CBI и EF⁴⁹.

**Рисунок 29 – Выпуск зеленых и социальных облигаций российскими компаниями по отраслям
2016 - 2020 гг., \$ млрд**



Источник: разработано Национальным Центром ГЧП на основе данных [Infragreen](#)

На российском рынке зеленых финансовых инструментов лидирует выпуск зеленых облигаций. За весь период было выпущено **15** зеленых облигаций на сумму около **\$2,5 млрд**. Средства от них в большинстве случаев направлены на реализацию проектов в транспортной сфере (РЖД и «Транспортная концессионная компания») и в сфере энергетики (КБ «Центр-Инвест» и «СФО РуСол 1»). Эмитенты также привлекали средства в такие сферы, как ЖКХ, обращение с отходами, коммерческая недвижимость и зеленые технологии.

Первые зеленые облигации в России

Компания «Ресурсосбережение ХМАО» стала первым эмитентом зеленых облигаций в России. В декабре 2018 года компания завершила размещение на Московской бирже выпуска облигаций общей номинальной стоимостью **1,1 млрд рублей**. Выпуск облигаций полностью соответствует Принципам зеленых облигаций (Green Bond Principles 2018) и включен в международный реестр зеленых бондов — Environmental Finance Bond Database.

Средства от размещения облигаций направлены на финансирование концессионного проекта по созданию комплексного межмуниципального полигона для размещения, обезвреживания и обработки ТКО для городов Нефтеюганска, Пыть-Яха и поселений Нефтеюганского района, в рамках которого будет построен мусоросортировочный комплекс мощностью перерабатываемого мусора **100 тыс. тонн в год**.

⁴⁹ По курсу ЦБ на 22.12.2020 (74,6721)



Социальные облигации появились на российском рынке зеленых финансовых инструментов только в 2020 г. На данный момент двое эмитентов разместили социальные облигации на сумму в **\$409 млн**. «СФО Социального развития» выпустило корпоративные социальные облигации для рефинансирования ГЧП-проекта в сфере образования и культуры, а РЖД – социальные еврооблигации в сфере повышения транспортной доступности, медицинских и образовательных услуг.

Москва станет первым регионом в России, который выпустит зеленые облигации на экологические проекты к концу 2021 г. для модернизации общественного транспорта – закупку электробусов и развитие метро⁵⁰

Ожидается, что рынок зеленого финансирования в России значительно вырастет к концу 2021 г. – до **250 млрд руб.**⁵¹ Это обусловлено возможной господдержкой ESG-инициатив и субсидированием ставки купона облигаций. Кроме того, многие крупные банки уже ввели KPI на ESG-метрики в инвестиционных процессах, и к концу года увеличение их доли прогнозируется до **50%**.

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

“

ДАДУТ ЛИ ЗЕЛЕНЫЙ СВЕТ РОССИЙСКИМ ЗЕЛЕНЫМ ФИНАНСАМ?

”

Анастасия Аникеева
эксперт методологической группы АКРА

Максим Худалов
независимый эксперт

Бурное развитие зеленого финансирования в мире заставляет российский бизнес и инвесторов с завистью поглядывать на международные рынки. 2019 г. поставил рекорд – новых «зеленых» облигаций в мире было выпущено более чем на **\$257 млрд**, а общий объем зеленых облигаций в обращении достиг **\$870 млрд**.

В России показатели скромнее – в секторе устойчивого развития Московской биржи, где представлены либо зеленые, либо социальные обязательства, на начало декабря 2020 г. зарегистрировано **10** выпусков облигаций суммарным объемом в **18,4 млрд руб.**, из которых на долю зеленых приходится **8** эмиссий объемом **13,4 млрд руб.**, а на социальные – **2** эмиссии объемом **5 млрд руб.** С учетом того, что первые зеленые облигации размещены в данном секторе всего год назад, динамика хорошая, однако в сравнении с общим объемом российского рынка облигаций – **26,9 трлн руб.**, цифра выглядит скромной.

Экологических проблем в России много, и решать их надо совместными государственно-частными усилиями. Под это, например, запущен национальный проект «Экология», который в конце 2020 г. оценивался в **3,2 трлн руб.**, включая программу «Чистый воздух» на **500 млрд руб.** В этом ключе зеленые финансы являются прямым способом недорого провести модернизацию оборудования, при этом существенным образом сократив объем негативного воздействия на экологическую ситуацию.

Инфраструктура создана, ничто не мешает финансироваться с уклоном в экологичность, но оказалось, что инвесторы в России не предъявляют высокого спроса на зеленые выпуски. Они смотрят исключительно на финансовые показатели, считая преследование экологических либо социальных целей уделом неэффективной советской системы.

⁵⁰ Первые «зеленые» облигации по национальным стандартам могут выпустить в 2021 году // ТАСС

⁵¹ Российский рынок зеленого финансирования удвоится за год // Российская газета

ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

Было решено стимулировать развитие рынка путем предоставления льгот как эмитентам, так и инвесторам в зеленые финансовые инструменты. Однако льготы зачастую приводят к злоупотреблениям, а также возникновению вездесущего «greenwashing», которого сильно боятся западные инвесторы и еще сильнее – российские регуляторы.

Снизить риски было решено через унификацию подходов. ВЭБ.РФ в кратчайшие сроки разработал модельную методику по верификации зеленых облигаций и финансовых инструментов. Она соответствует международным принятым стандартам, однако перечень проектов, доступных для зеленого финансирования, довольно жестко ограничен и базируется на пересечении таксономий ICMA, CBI, Китая и Европейского союза.

Помимо ВЭБ.РФ к регулированию зеленых финансов подключились Министерство экономического развития и Центральный Банк Российской Федерации. В мае 2020 г. регулятор дополнил постановление 706-П от 19.12.2019 правилами листинга зеленых и социальных облигаций, и Московская биржа подтвердила, что переходит на новые требования. Данные правила начинают работать уже с декабря 2020 г., и в целом опираются на международный опыт, но с некоторыми ключевыми отличиями.

Во-первых, правила листинга теперь требуют не верификации подходов эмитента к выбору зеленых проектов, но верификации самих проектов. Это существенное сужение потенциала для возможного выпуска зеленых облигаций. Например, в западных странах коммерческий банк может выпустить зеленые облигации для финансирования зеленых проектов в возобновляемой энергетике и снижении энергопотребления промышленности. Верификатор подтверждает соответствие заявленных целей таксономии, изучает процедуру отбора проектов, приходит к выводу, что это не формальность, а действующий механизм, и подтверждает его. В дальнейшем банк отчитывается о профинансированных проектах, а верификатор проверяет, действительно ли проекты соответствуют заявленным методикам отбора, и либо подтверждает, либо отзывает верификацию.

В России так делать нельзя, проект должен быть уже готов и требует верификации, либо должен быть список уже выданных зеленых кредитов, которые можно рефинансировать выпуском зеленых облигаций. Таким образом, перечень возможных зеленых проектов в России значительно сокращен, а эмитентам, которые еще не подготовили проектную документацию, на этом рынке делать нечего.

Во-вторых, в мире не существует понятия зеленого дефолта. Если эмитент выпустил зеленые облигации и направил их на финансирование незеленых проектов, то он несет только репутационные риски. В России ситуация другая: эмитенты вынуждены добавлять условие о возможности для инвесторов требовать выкупа облигаций в случае нецелевого использования средств. В целом, это хороший способ предотвратить «greenwashing», но в действительности возникает дополнительный риск дефолта, в случае если регулятор решит, что произошло нецелевое использование средств и тем самым инициирует выкуп облигаций (сама процедура детально не описана, что представляет дополнительные риски инвесторов).

Таким образом, вероятность дефолта по таким бумагам явно выше вероятности дефолта по обычным долговым обязательствам, поэтому и премия за риск (ставка купона), будет требоваться выше. С учетом того, что меры государственной поддержки эмитентов зеленых облигаций пока не озвучены, есть опасения, что их будет недостаточно для компенсации повышенных рисков.

В результате подобного ужесточения подходов к выпуску и верификации зеленых облигаций крупнейший в России выпуск зеленых вечных облигаций ПАО «РЖД» на сумму **100 млрд. руб.** (годом ранее РЖД уже выпустили зеленые еврооблигации), не был признан регулятором и Московской биржей в качестве зеленого, поскольку не был обеспечен пулом проработанных проектов, а содержал лишь общее описание к их выбору. Не было в выпуске и условия о возможности выкупа бумаг. При этом международные институты, которые традиционно более настороженно относятся к российским эмитентам, этот выпуск зеленым признали.



ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

В результате в попытке не допустить манипуляций с льготами на экологичность в нашей стране слегка перегнули палку, отказавшись от поддержки ключевых отраслей, а также существенно ужесточив правила признания облигаций зелеными путем отказа от верификации подходов и перехода к верификации проектов. Кроме того, введение возможности зеленого дефолта резко снижает привлекательность бумаг как для эмитентов, так и для инвесторов. Рынок зеленого финансирования в нашей стране пока только проходит этап становления, но уже сейчас есть все риски увидеть красный свет на пути его развития. Хочется надеяться, что отдельные меры регулирования будут пересмотрены, в частности, произойдет возврат к верификации подходов, а не только проектов, а условие принудительного выкупа в случае нецелевого использования будет заменено, к примеру, на ухудшение условий финансирования через повышение купона.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Устойчивое развитие все больше становится во главе глобальной стратегической повестки, а его достижение требует совместных усилий участников экономической деятельности по всему миру - государств, финансовых организаций и бизнеса.

При этом инфраструктура играет важную роль в достижении УР и является необходимым условием стабильного экономического развития. Ее устойчивость и адаптивность выступают неотъемлемыми факторами в 21-м веке.

Глобальный рынок устойчивой инфраструктуры активно развивается - формируются новые инструменты зеленого финансирования проектов (зеленые, социальные, устойчивые, голубые, переходные облигации), разрабатываются международные инициативы по стимулированию устойчивой инфраструктуры и стандарты по оценке ее качества. При этом инвесторы все больше учитывают ESG-факторы при принятии решений.

Россия является частью глобальной системы и не может игнорировать тенденции инфраструктурного рынка - переход от традиционных объектов к устойчивым, которые учитывают экономические, социальные и экологические аспекты.

В стране уже реализуются проекты в сфере ВИЭ, зеленого транспорта и ТКО, учитываются аспекты устойчивости в национальных целях развития до 2030 г., а также развивается рынок зеленых финансов, в том числе растет количество эмиссий зеленых и социальных облигаций. Кроме того, запускаются инициативы по оценке устойчивости инфраструктурных проектов, учитывающих лучшие международные практики УР.

Все это создает условия для дальнейшего учета принципов устойчивого развития и инфраструктуры, ориентированной на получение положительных экономических эффектов в долгосрочной перспективе, а также отвечающей социальным и экологическим вызовам в 21-м веке.



ГЛОССАРИЙ

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) — метод экологической оценки эффективности зданий

CBI (Climate Bonds Initiative) — инициатива по климатическим облигациям

CBS (Climate Bonds Standard) — стандарт климатических облигаций

CDP (Carbon Disclosure Project) — организация, которая собирает, оценивает и раскрывает информацию о климатических показателях и использовании водных и лесных ресурсов

CDSB (Climate Disclosure Standards Board) — совет по стандартам раскрытия информации о климате

CEEQUAL (Civil Engineering and Environmental QUALity) — международная система оценки устойчивости проектов, разработанная Институтом инженеров-строителей ICA при финансовой поддержке правительства Великобритании и Фонда поддержки исследований и разработок ICA

CF (Cohesion Fund) — фонд сплочения

CISL (Cambridge Institute for Sustainability Leadership) — Кембриджский институт лидерства в области устойчивого развития

EAFRD (European Fund for Rural Development) — Европейский сельскохозяйственный фонд

EBRD (European Bank for Reconstruction and Development) — Европейский банк реконструкции и развития

EF (Environmental Finance) — реестр зеленых облигаций

EMFF (European Maritime and Fisheries Fund) — Европейский фонд по судоходству и рыболовству

EPs (Equator Principles) — система управления рисками, используемая финансовыми организациями для определения, оценки и управления экологическими и социальными рисками при реализации проектов

ERDF (European Regional Development Fund) — Европейский фонд регионального развития

ESF (European Social Fund) — Европейский социальный фонд

ESG (Environmental, Social and Governance) — экологические, социальные и управляемые факторы

FAST-Infra (Finance to Accelerate the Sustainable Transition-Infrastructure) — инициатива по устойчивой инфраструктуре, цель которой заключается в ликвидации дефицита инфраструктурных инвестиций путем преобразования устойчивой инфраструктуры в класс активов

GBP (Green Bond Principles) — принципы зеленых облигаций ICMA

GHG (Greenhouse Gas) — парниковые газы (водяной пар, углекислый газ, метан, озон, оксид азота)

GIIN (Global Impact Investing Network) — американская некоммерческая организация, объединяющая ведущих игроков рынка инвестиций социального воздействия

GRI (Global Reporting Initiative) — глобальная инициатива по раскрытию нефинансовой отчетности

IBRD (International Bank for Reconstruction and Development) — Международный банк реконструкции и развития

ICMA (International Capital Market Association) — Международная ассоциация рынков капитала

IFC (International Finance Corporation) — Международная финансовая корпорация

IRIIS (Impact and Responsible Investing for Infrastructure Sustainability) — система оценки качества и



BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) — метод экологической оценки эффективности зданий

CBI (Climate Bonds Initiative) — инициатива по климатическим облигациям

CBS (Climate Bonds Standard) — стандарт климатических облигаций

CDP (Carbon Disclosure Project) — организация, которая собирает, оценивает и раскрывает информацию о климатических показателях и использовании водных и лесных ресурсов

CDSB (Climate Disclosure Standards Board) — совет по стандартам раскрытия информации о климате

CEEQUAL (Civil Engineering and Environmental QUALity) — международная система оценки устойчивости проектов, разработанная Институтом инженеров-строителей ICA при финансовой поддержке правительства Великобритании и Фонда поддержки исследований и разработок ICA

CF (Cohesion Fund) — фонд сплочения

CISL (Cambridge Institute for Sustainability Leadership) — Кембриджский институт лидерства в области устойчивого развития

EAFRD (European Fund for Rural Development) — Европейский сельскохозяйственный фонд

EBRD (European Bank for Reconstruction and Development) — Европейский банк реконструкции и развития

EF (Environmental Finance) — реестр зеленых облигаций

EMFF (European Maritime and Fisheries Fund) — Европейский фонд по судоходству и рыболовству

EPs (Equator Principles) — система управления рисками, используемая финансовыми организациями для определения, оценки и управления экологическими и социальными рисками при реализации проектов

ERDF (European Regional Development Fund) — Европейский фонд регионального развития

ESF (European Social Fund) — Европейский социальный фонд

ESG (Environmental, Social and Governance) — экологические, социальные и управляемые факторы

FAST-Infra (Finance to Accelerate the Sustainable Transition-Infrastructure) — инициатива по устойчивой инфраструктуре, цель которой заключается в ликвидации дефицита инфраструктурных инвестиций путем преобразования устойчивой инфраструктуры в класс активов

GBP (Green Bond Principles) — принципы зеленых облигаций ICMA

GHG (Greenhouse Gas) — парниковые газы (водяной пар, углекислый газ, метан, озон, оксид азота)

GIIN (Global Impact Investing Network) — американская некоммерческая организация, объединяющая ведущих игроков рынка инвестиций социального воздействия

GRI (Global Reporting Initiative) — глобальная инициатива по раскрытию нефинансовой отчетности

IBRD (International Bank for Reconstruction and Development) — Международный банк реконструкции и развития

ICMA (International Capital Market Association) — Международная ассоциация рынков капитала

IFC (International Finance Corporation) — Международная финансовая корпорация

IRIIS (Impact and Responsible Investing for Infrastructure Sustainability) — система оценки качества и сертификации инфраструктурных проектов, разработанная ВЭБ.РФ, Национальным центром ГЧП и AECOM при поддержке Минфина РФ

ISCA (Infrastructure Sustainability Council of Australia) — Австралийский совет по устойчивой инфраструктуре, созданный при сотрудничестве с 12 отраслевыми организациями

ISS (Institutional Shareholder Services) — финансовая компания, проводящая оценку ESG-данных

УР — устойчивое развитие

ФП — федеральный проект

ЦРТ — цели развития тысячелетия

ЦУР ООН — цели устойчивого развития ООН

ЮНЕП (United Nations Environmental Programme) — программа ООН по окружающей среде

ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕРМИНЫ

Голубые облигации — долговой инструмент, поступления от которого используются для проектов по защите океанов, прибрежных районов и поддержке голубой экономики

Зеленые облигации — долговой инструмент, поступления от которого используются исключительно для финансирования или рефинансирования, частично или полностью, новых и/или существующих подходящих зеленых проектов

Парижское соглашение — международный договор, принятый на 21-й конференции Рамочной конвенции ООН об изменении климата в 2015 г. и направленный на сокращение выбросов парниковых газов и темпов изменения климата

Социальные облигации — долговой инструмент, соответствующий принципам SBP, поступления от которого используются исключительно для финансирования или рефинансирования, частично или полностью, новых и/или существующих подходящих социальных проектов

Устойчивое развитие (УР) — развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности (согласно докладу «Наше общее будущее» Международной комиссии ООН по окружающей среде и развитию)

Устойчивая инфраструктура — инфраструктура, которая спланирована, спроектирована, построена, эксплуатируется или выведена из эксплуатации таким образом, чтобы обеспечить экономическую, социальную, экологическую и институциональную устойчивость на протяжении всего жизненного цикла (согласно Руководству Межамериканского банка развития по обеспечению устойчивости инфраструктуры на всех этапах реализации проекта)

ИСТОЧНИКИ

1. Climate Transparency Report (2020). Country profiles, Russia. [Electronic resource]. URL: <https://www.climate-transparency.org/wp-content/uploads/2020/11/Russia-CT-2020.pdf#page=8> (accessed: 24.03.2021).
2. Environmental Finance. Sustainable Bonds Insight, 2020. [Electronic resource]. URL: <https://www.environmental-finance.com/assets/files/research/sustainable-bonds-insight-2020.pdf> (accessed: 16.02.2021).
3. European Commission [2018]. Action Plan: Financing Sustainable Growth. [Electronic resource]. URL: <https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2018/EN/COM-2018-97-F1-EN-MAIN-PART-1.PDF> (accessed: 12.03.2021).
4. Foundations Platform F20: A report to the G20. Aligning G20 Infrastructure Investment with Climate Goals & the 2030 Agenda. [Electronic resource]. URL: [https://www.foundations-20.org/wp-content/uploads/2019/06/F20-report-to-the-G20-2019_Infrastructure-Investment.pdf](https://www.foundations-20.org/wp-content/uploads/2019/06/F20-report-to-the-G20-2019_Infrastrucuture-Investment.pdf) (accessed: 19.10.2020).
5. G7 Ise-Shima Principles for Promoting Quality Infrastructure Investment. [Electronic resource]. URL: <https://www.mofa.go.jp/files/000160272.pdf> (accessed: 23.03.2021).
6. Global Impact Investing Network. Annual Impact Investor Survey 2020. [Electronic resource]. URL: <https://thegiin.org/assets/GIIN%20Annual%20Impact%20Investor%20Survey%202020.pdf> (accessed: 24.03.2021).
7. Global Infrastructure Hub. Infrastructure Monitor 2020. [Electronic resource]. URL: https://cdn.gihub.org/umbraco/media/3241/gih_monitorreport_final.pdf (accessed: 24.03.2021).
8. InfraOne (2020). Инвестиции в инфраструктуру. Экология. [Electronic resource]. URL: https://infraone.ru/sites/default/files/analitika/2020/investicji_v_infrastrukturu_ekologiya_2020_infraone_research.pdf (accessed: 03.02.2021).
9. Infrastructure Economic Centre. Transport Infrastructure and Economic Growth. [Electronic resource]. URL: <https://infraeconomy.com/data/files/transport-infrastructure-and-economic-growth.pdf> (accessed: 15.09.2020).
10. International Capital Market Association (2018). Green Bond Principles. [Electronic resource]. URL: <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Regulatory/Green-Bonds/Green-Bonds-Principles-June-2018-270520.pdf> (accessed: 22.03.2021).
11. McKinsey. Financing change: How to mobilize private- sector financing for sustainable infrastructure. [Electronic resource]. URL: https://www.mckinsey.com/~/media/mckinsey/business%20functions/operations/our%20insights/the%20next%20generation%20of%20infrastructure/financing_change_how_to_mobilize_private-sector_financing_for_sustainable- infrastructure.pdf (accessed: 12.03.2021).
12. Oliver Wyman WWF. Incorporating Sustainability into Infrastructure. [Electronic resource]. URL: <https://www.oliverwyman.com/content/dam/oliver-wyman/v2/publications/2020/october/incorporating-sustainability-into-infrastructure.pdf> (accessed: 26.03.2021).
13. Task Force on Climate-related Financial Disclosures (2020). Status Report. [Electronic resource]. URL: https://assets.bbhub.io/company/sites/60/2020/09/2020-TCFD_Status-Report.pdf (accessed: 28.01.2021).
14. The Economist. The critical role of infrastructure for the SDGs. [Electronic resource]. URL: https://content.unops.org/publications/The-critical-role-of-infrastructure-for-the-SDGs_EN.pdf?mtime=20190314130614 (accessed: 24.03.2021).
15. UN (1987). Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future. [Electronic resource]. URL: <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf> (accessed: 14.09.2020).

- 
16. UN. Integrated Approaches to Sustainable Infrastructure. [Electronic resource]. URL: https://www greengrowthknowledge.org/sites/default/files/downloads/resource/Integrated_Approaches_To_Sustainable_Infrastructure_UNEP.pdf (accessed: 17.11.2020).
 17. UN. Paris Agreement. [Electronic resource]. URL: <https://www.un.org/ru/climatechange/paris-agreement> (accessed: 28.01.2021).
 18. UN. The Sustainable Development Goals Report, 2020. [Electronic resource]. URL: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/> (accessed: 19.01.2021).
 19. World Economic Forum (2020). How to drive investment into sustainable infrastructure. [Electronic resource]. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2020/09/how-to-drive-investment-into-sustainable-infrastructure/> (accessed: 11.03.2021).
 20. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации (2020). Добровольный национальный обзор хода осуществления Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030. [Electronic resource]. URL: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26421VNR_2020_Russia_Report_Russian.pdf (accessed: 24.03.2021).
 21. Гражданский обзор о реализации ЦУР в России (2020). 2020–2030: Десятилетие действий для ЦУР в России. Вызовы и решения. [Electronic resource]. URL: <http://kurs2030.ru/report2020> (accessed: 24.03.2021).
 22. КБ Стрелка. Исследование системы управления отходами. [Electronic resource]. URL: <https://strelkamag.com/ru/article/mirovoi-opyt-shest-primerov-effektivnoi-raboty-s-otkhodami> (accessed: 24.03.2021).
 23. Правительство РФ (2020). Единый план по достижению национальных целей развития Российской Федерации на период до 2024 года и на плановый период до 2030 года. [Electronic resource]. URL: http://project.orb.ru/wp-content/uploads/2020/09/%D0%95%D0%B4%D0%B8%D0%BD%D1%8B%D0%B8_-%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82-%D0%BD%D0%B0-20.08.pdf (accessed: 03.02.2021).
 24. Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». [Electronic resource]. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/63728> (accessed: 24.03.2021).

г. Москва, ул. Малая Дмитровка, д.16, стр.6
+7 (495) 988-77-07

common@pppcenter.ru
press@pppcenter.ru