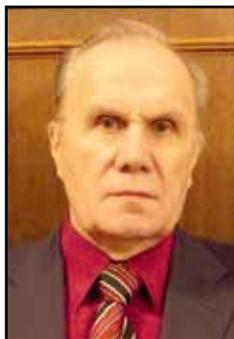




## Развилки углеродного регулирования



Борис ЛЕВИН



Виктор ЦВЕТКОВ



Николай ИСАИН



Андрей ОХОТНИКОВ

**Борис Алексеевич Лёвин**<sup>1</sup>, **Виктор Яковлевич Цветков**<sup>2</sup>,  
**Николай Владимирович Исаин**<sup>3</sup>, **Андрей Леонидович Охотников**<sup>4</sup>

<sup>1, 2</sup>Российский университет транспорта, Москва, Россия.

<sup>3, 4</sup>АО «НИИАС», Москва, Россия.

✉ <sup>2</sup> cvj2@mail.ru.

<sup>2</sup> РИНЦ SPIN-код 3430-2415, AuthorID 140020.

<sup>3</sup> РИНЦ SPIN-код 6471-3356, AuthorID 117738.

<sup>4</sup> РИНЦ SPIN-код: 9528-4823, AuthorID: 916989.

### АННОТАЦИЯ

В мире существует 1800 законов об изменении климата. В последние годы стремительный рост выбросов углерода вызвал глобальное потепление и загрязнение климата, что наносит серьезный вред развитию общества и здоровью человека. Сокращение выбросов углерода привлекает большое внимание. После подписания Киотского протокола и Парижского соглашения многие страны предприняли усилия по сокращению выбросов углерода.

В статье дано описание международных процессов регулирования парниковых выбросов, в том числе регулируемого рынка квот и добровольного рынка сокращения выбросов парниковых газов. Акцент сделан на европейских и рос-

сийских механизмах квотирования. Приведены этапы развития трансграничного углеродного регулирования в ЕС. Отмечено, что в России лидером в применении критериев ESG выступает ОАО «РЖД» как компания, которая последовательно осуществляет переход к реализации принципов устойчивого развития.

Представлены выводы о международных тенденциях развития углеродного регулирования, а также предложены решения для проблемных аспектов нового российского углеродного законодательства. По мнению авторов, целевым сценарием остается переход на новый технологический уклад с реальным снижением углеродного следа.

**Ключевые слова:** транспорт, устойчивое развитие, экология, углеродный рынок, углеродные выбросы, декарбонизация, климатическая повестка, парниковые газы, выбросы CO<sub>2</sub>, ESG.

Для цитирования: Лёвин Б. А., Цветков В. Я., Исаин Н. В., Охотников А. Л. Развилки углеродного регулирования // Мир транспорта. 2023. Т. 21. № 3 (106). С. 96–105. DOI: <https://doi.org/10.30932/1992-3252-2023-21-3-9>.

Полный текст статьи на английском языке публикуется во второй части данного выпуска.  
The full text of the article in English is published in the second part of the issue.

## ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время термины «принципы устойчивого развития», «ESG-критерии», «углеродный след», «климатические проекты», «квоты», «парниковые газы» или «декарбонизация» широко заявляются средствами массовой информации. Параллельно проводятся различные тематические и отраслевые мероприятия и форумы по этим актуальным темам устойчивого развития. Запускаются новые образовательные программы и курсы, в том числе в высших учебных заведениях и корпоративных научных институтах. Разделы по устойчивому развитию входят во все стратегии и программы развития крупнейших компаний Российской Федерации. Во многом лидером в применении критериев ESG является ОАО «РЖД» как оператор самого экологически чистого вида транспорта с выбросами CO<sub>2</sub>, составляющими всего 0,7 % от всех выбросов транспортного сектора России [1]. Холдинг «РЖД» одним из значимых аспектов достижения своих стратегических целей выделяет последовательный переход к реализации принципов устойчивого развития в соответствии с критериями ESG: Environment (ответственное отношение к окружающей среде), Social (высокая социальная ответственность), Governance (высокое качество корпоративного управления).

*Целью* исследования является анализ нового российского законодательства в области снижения парниковых выбросов и обзор текущего состояния развития процессов устойчивого развития в области декарбонизации. Основными *методами* исследования являются статистический, сравнительный, качественный и системный анализ.

Статья предлагает описание международных процессов регулирования парниковых выбросов и представляет общие результаты исследования по текущему статусу развития процессов устойчивого развития в области декарбонизации как главного критерия ESG с точки зрения регуляторного воздействия. В статье сосредоточено внимание на развилках углеродного регулирования для стратегического и операционного планирования «зелёной экономики» субъектом выбросов парниковых газов в РФ.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

### Международные процессы

Международные процессы регулирования парниковых выбросов находятся в двух плоскостях: регулируемый рынок квот и добровольный рынок сокращения выбросов парниковых газов.

Мировой оборот регулируемого рынка квот (например, СТК – система торговли квотами) примерно в 150 раз больше добровольного рынка в денежном выражении. Для понимания масштабов данных процессов отметим, что за 2021 год мировой оборот рынка СТК составил около 260 млрд долларов США. Основной целью введения квотирования является снижение выбросов парниковых газов на 55 % к 2030 г. и достижение углеродной нейтральности к 2050 году, что регулируется международными обязательствами стран в рамках Киотского протокола и Парижского соглашения. Выпуск квот в обращение в ряде стран формирует доходную часть бюджетной системы, а вторичный рынок неиспользованных квот – выручку коммерческих организаций.

Квоты в ЕС изначально выдавались бесплатно. При этом лимит бесплатных квот будет стремиться к нулю к 2032–2035 гг. Есть общая постепенная тенденция увеличения их стоимости в СТК при уменьшении физического предложения. Оба этих фактора постепенно повлияли на увеличение средней цены разрешения на выбросы в ЕС до 90 долларов США за 1 тонну парникового газа CO<sub>2</sub>-эквивалента. В некоторых странах вместо квотирования используются только штрафы за выбросы, есть и гибридные варианты – квота плюс штраф при её превышении. В любом случае, по различным прогнозам, стоимость квот или штрафов за выбросы стремится к 100 долларам и более за тонну выбросов парниковых газов CO<sub>2</sub>-эквивалента.

В мире представлено 25 национальных систем квотирования, что определяет их низкую совместимость в случае введения транснациональных налогов, платежей, сборов или специальных углеродных сертификатов. На практике это означает, например, невозможность использовать углеродную квоту третьей страны или её денежный эквивалент вместо покупки европейского углеродного сертификата. Этот сценарий будет актуальным в случае введения транснациональных сборов за ввоз на рынок ЕС иностранной продукции с большим углеродным следом при её производстве. Список продукции уже известен, с 2025 года возможно расширение перечня импортируемой ЕС продукции, подпадающей под транснациональный сбор.

Также сохраняется проблема двойного счёта в мировом масштабе при зачёте квот разными странами. Например, сейчас со стороны Министерства экономического развития РФ ведутся работы по предоставлению доступа международным верификаторам на рынок РФ, прежде всего со стороны КНР. Это позволит российским



эмитентам регистрировать свои климатические проекты по китайским стандартам. Китайская сторона купит и зачтёт себе выпущенные в РФ единицы сокращения выбросов в результате реализации определенного климатического проекта. В то же время, РФ зачтёт себе сокращение выбросов по этому же климатическому проекту.

В развитие европейской системы квотирования запущен механизм *CBAM* (*Carbon Border Adjustment Mechanism*) – трансграничное углеродное регулирование, разработанное в рамках принятой «Зелёной сделки» (Решение Европейского парламента и Совета об утверждении механизма *CBAM*) [2]. Этот механизм алгоритмизирует взимание углеродного налога в рамках трансграничного углеродного регулирования (далее – ТУР) и официально ориентирован на стимулирование торговых партнеров сокращать эмиссию парниковых газов (ПГ), а также углеродный след в энергоёмкой продукции, поставляемой на экспорт, в первую очередь, в Европу.

Этапы развития трансграничного углеродного регулирования в ЕС на сегодняшний день находятся в следующем состоянии:

1. На период 2023–2025 гг. механизм ТУР нацелен на ежеквартальный сбор данных об объеме «прямого» углеродного следа от производства отдельных видов импортируемой продукции (железа, стали, алюминия, цемента, удобрений, электроэнергии) и не предполагает уплату сборов.

2. К концу 2025 г. Еврокомиссия проведёт оценку системы ТУР и примет решение о расширении сферы применения механизма на другие товары.

С 2026 г. ТУР предполагает обязательную закупку поставщиками сертификатов на выбросы парниковых газов в соответствии с углеродоемкостью их продукции, где стоимость единицы выбросов будет определяться внутренней еженедельной средней аукционной ценой надбавок в рамках системы торговли выбросами ЕС. При этом в теории импортёры смогут учитывать уплаченную стоимость углерода в рамках национальной системы учёта выбросов во избежание двойного налогообложения.

В целом, исходя из международных тенденций, отметим возможные последствия реализации ТУР для третьих стран:

- в дальнейшем не исключается включение в сферу ТУР продукции нефтепереработки и нефтехимии по истечении переходного периода в 2025 году. Наименее проигравшими окажутся те компании, которые эффективно распорядятся временем, которое остаётся до ввода сбора;

- компаниям следует начать измерять свой углеродный след, отслеживать стоимость углеродных выбросов и их влияние на общие затраты, планировать действия при различных сценариях развития событий;

- необходимо определить сектора, в которых продукция имеет углеродоемкость выше, чем у основных конкурентов-поставщиков на рынок ЕС, и проанализировать, как снижать углеродный след продукции;

- один из способов ухода от платежей ТУР – переход к экспорту номенклатуры товаров более высоких переделов и уход от экспорта базового сырья и материалов. Другими возможными мерами могут быть перекалывание дополнительных издержек на потребителя (учёт ТУР при ценообразовании, если допустимо) или снижение прочих издержек для компенсации негативного эффекта от трансграничных углеродных платежей.

Тем не менее, целевым сценарием остается переход на новый технологический уклад с реальным снижением углеродного следа.

Добровольный рынок, в отличие от регулируемого государством рынка квот, не является обязательным. Соответственно, выход эмитентов на добровольный рынок может исходить из их личной потребности стать углеродно-нейтральным и/или желанием создавать «зелёную» премиальную продукцию.

В первом случае, к преимуществам статуса углеродно-нейтральной компании можно отнести рейтинговые преференции, льготное финансирование или допуск на ранее закрытый рынок финансирования, в том числе через выпуск «зелёных» облигаций, а также имиджевые истории для публичной компании.

Во втором случае, переход к выпуску «зелёной» продукции может позволить увеличить ее стоимость и конкурентоспособность и в том числе обеспечить выход на новые рынки сбыта, что, точнее, означает отсутствие запретов на прежние поставки в рамках мировой «зелёной» повестки. По сути, выпуск добровольных углеродных единиц (далее, УЕ) в обращение связан с тем, что компания, планирующая нивелировать углеродоемкость своей продукции, приобретает добровольные УЕ у другой компании, реализовавшей климатический проект (далее – КП), в результате которого выбросы парниковых газов были предотвращены или поглощены. В результате такой сделки компания, вкладывая средства в реализацию другими организациями КП, получает формально нейтрально- или низкоуглеродный товар, так как выделенный при его производстве объём парникового газа был компенсирован поглощением или сокраще-

нием выбросов такого же количества парниковых газов в другом проекте.

Общая «зелёная» схема декарбонизации следующая: компания инвестирует в экопроект, например, озеленение территории или строительство газовой котельной вместо угольной, регистрируя проект как климатический по выбранному добровольному стандарту, далее выпускает определённый расчётный объём углеродных единиц, который получает за счёт сокращения выбросов CO<sub>2</sub> [3]. И далее, со своего углеродного счета можно продавать выпущенные единицы сокращения выбросов или соразмерно увеличить стоимость своей, теперь «премиальной», продукции. Климатический проект не обязательно реализовывать в своей компании в рамках основной деятельности. Никто не мешает засадить вырубленные леса в Индонезии или увеличить поглощения парниковых газов за счет лесопосадок в тундре. Особенно это актуально для добывающих отраслей, возможности снизить выбросы CO<sub>2</sub> в которых существенно ниже, чем в прочих отраслях. Например, вынужденный ввод дожимной компрессорной станции может в 10 раз увеличить выбросы CO<sub>2</sub> газодобывающей компании.

В мире существует около 30 добровольных программ сертификации (стандартов) УЕ, среди которых выделяются крупнейшие:

1. Verified Carbon Standard (VCS), США – биржа / внебиржевые площадки (ОТС);
2. The Gold Standard (GS), США – ОТС;
3. Global Carbon Council (GCC), Катар – ОТС;
4. China GHG Voluntary Emission Reduction Program (CCER), КНР – биржа;
5. Clean Development Mechanism (CDM), ООН – ОТС.

Стоимость УЕ при их выпуске в обращение по разным стандартам колеблется в диапазоне от 3 до 20 долларов США за 1 тонну CO<sub>2</sub> и не зависит от объёма инвестиций в климатический проект. С точки зрения прямой окупаемости при выпуске и реализации УЕ, с учетом немалых затрат на климатический проект, необходимый объем сокращения выбросов CO<sub>2</sub> должен достигать не менее 200–300 тысяч тонн. При этом в затраты нужно ещё закладывать стоимость регистрации климатического проекта и выпуска УЕ. Для европейских и американских добровольных стандартов стоимость выпуска УЕ может составить 200–250 тысяч долларов США за 1 КП.

К основным слабостям добровольного углеродного рынка стоит отнести неоднородность выпускаемых УЕ (ввиду существенных разли-

чий в регулировании международных стандартов и торговых площадок), недостаточную ликвидность и непрозрачность образования цен на УЕ [4]. Стандарты выпуска УЕ ООН и США запрещают использовать добровольные УЕ в зачёт обязательных квот. В КНР в этом случае чуть больше лояльности – до 5 % от выпущенных УЕ китайская компания может использовать в зачёт квот.

### Российская практика

В рамках выполнения международных обязательств РФ планирует снижать выбросы парниковых газов на 1,5–2 % ежегодно вплоть до 2060 года. В отличие от ЕС, в РФ есть большой ресурс поглощения парниковых газов за счёт землепользования и лесного хозяйства. Этот ресурс наша страна хочет использовать в зачёт своих выбросов, частично уменьшив их, что делает наши подходы к декарбонизации схожими с Северной Америкой, где тоже высок плотительный природный ресурс. Соответственно, в настоящее время Российская Федерация находится в активной стадии формирования национальной нормативно-правовой базы углеродного регулирования (за период с 2021 по 2022 год принято около 30 нормативно-правовых актов), систем независимой верификации, обращения углеродных единиц и единиц выполнения квоты (когда выбросов меньше квоты).

В июне 2021 года в России был принят первый ключевой климатический ФЗ № 296 «Об ограничении выбросов парниковых газов» (далее – ФЗ-296), предполагающий регулирование снижения уровня выбросов парниковых газов, введение «зеленых» сертификатов и климатических проектов [5]. Данный нормативно-правовой акт не предполагает активного использования инструментов обязательного климатического регулирования (в том числе введение углеродного налога или квотирования выбросов) на федеральном уровне. В то же время участие в КП, создание и государственная поддержка которых предусмотрены документом, может быть привлекательным для корпоративного сектора. При этом, в соответствии с законом, участники таких проектов могут передавать углеродные единицы другим юридическим лицам, что закладывает основания для торговли УЕ.

В рамках развития российской системы торговли УЕ 26 сентября 2022 года стартовали первые российские торги на товарных аукционах, проводимых Национальной товарной биржей (НТБ, группа «Московская биржа»). По итогам первого дня были заключены две сделки купли-продажи общим объемом 20 УЕ. Средневзве-



шенная цена продажи составила 1000 рублей за 1 УЕ [6].

Важно отметить, что в случае реализации КП на территории России и верификации его результатов по российскому национальному стандарту, выпущенные УЕ не будут признаны на международном рынке и, соответственно, не смогут быть реализованы на международной бирже. Для выхода на международный рынок для продажи УЕ требуется сертификация по международным стандартам, соответственно, в настоящее время действующим законодательством Российской Федерации не установлена возможность признания УЕ, выпущенных или приобретенных за рубежом. Необходимо также отметить, что с учетом текущей политической ситуации, возможность выхода российских компаний на международные биржи может быть ограничена и усложнена.

В марте 2022 года был принят второй климатический ключевой ФЗ № 34 «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах РФ» (далее – ФЗ-34), согласно которому Сахалинская область станет пилотным регионом, в котором углеродная нейтральность будет достигнута к концу 2025 года [7]. В качестве ключевых задач эксперимента обозначены формирование системы независимой верификации и создание системы обращения углеродных единиц и единиц выполнения квоты (превышение размера квот над выбросами) [8]. Предполагается, что в перспективе эксперимент будет продолжен на территориях иных субъектов Российской Федерации.

Отметим, что первый экспериментальный регион, Сахалинская область, формирует 12,3 млн тонн выбросов  $\text{CO}_2$ -эквивалента при поглощениях 11,1 млн. тонн. Чистый нетто-выброс (выбросы минус поглощения) составляет 1,2 млн тонн  $\text{CO}_2$ -эквивалента [9]. В рамках эксперимента 70 % нетто-выбросов будет брать на себя субъект (реализация бюджетных проектов по возобновляемой энергетике, газификации, энергосбережению и утилизации отходов). Остальные 30 % распределили по эмитентам, которые формируют в сумме 75 % выбросов. Новые регионы РФ, которые заявили о своем желании участвовать в эксперименте по квотированию, уже имеют отрицательные нетто-выбросы (например, Иркутская область) либо на границе полного поглощения в 1–3 млн тонн  $\text{CO}_2$  (Калининградская область, Хабаровский край, Республика Башкортостан, Нижегородская область). Получается, что планы по запуску эксперимента и отра-

ботке методики квотирования касаются, прежде всего, субъектов с небольшими нетто-выбросам. Каждый регион, который будет присоединяться к эксперименту, может иметь свои критерии для определения списка предприятий, участвующих в квотировании. Поэтому устанавливать их для каждого субъекта будет федеральное правительство, просчитывая лучшую модель для выхода субъекта на углеродную нейтральность. Для этого субъект Российской Федерации должен провести инвентаризацию выбросов и поглощения парниковых газов (ПГ), оценить последствия эксперимента для бюджета региона и бизнеса, прописать ожидаемую траекторию снижения выбросов парниковых газов и подходы к распределению квот между региональными регулирующими организациями. Согласно утвержденным «критериям отнесения юридических лиц и ИП к регулируемым организациям от 14.03.22 № 355» с 01.01.2025 г. под регулируемые подпадают предприятия с выбросами ПГ более 50 тыс. тонн  $\text{CO}_2$ -эквивалента в год [10]. С 01.01.2025 года регулируемые организации будут обязаны ежегодно формировать и верифицировать Отчет о выбросах ПГ за предыдущий год.

В целом по РФ за 2020 год выбросы ПГ составили 2,1 млрд тонн  $\text{CO}_2$ -эквивалента. На поглощение за счёт землепользования и лесного хозяйства пришлось 0,5 млрд тонн  $\text{CO}_2$ -эквивалента. Таким образом, нетто-выбросы в России составили 1,6 млрд тонн. Количество субъектов, где выбросы больше поглощения (положительные нетто-выбросы) составляет около 10 регионов. Тем не менее, остальным регионам с отрицательными нетто-выбросами, если субъект Российской Федерации поглощает больше 100 % своих выбросов, нераспространение режима квотирования не гарантируется. Это является вполне логичным и закономерным, так как «хорошие» по нетто-выбросам субъекты являются таковыми в силу своего исторического географического расположения, а не из-за своей целевой инвестиционной региональной политики. И без участия «хороших» субъектов в режиме квотирования достичь углеродной нейтральности в Российской Федерации будет практически невозможно. Соответственно, может потребоваться компенсационный механизм распределения квот на регионы с отрицательными нетто-выбросами.

Одним из способов формального снижения выбросов экспортноориентированными предприятиями рассматривается реструктуризация

портфелей активов, исходя из интенсивности выбросов углекислого газа.

Также в последние годы активно развивается и становится актуальным применение критериев ESG, которые в Российской Федерации реализуются в виде «зелёной таксономии». Данная система была разработана при участии ВЭБ.РФ в качестве методологического центра по финансовым инструментам устойчивого развития и направлена на обеспечение перетока инвестиций из высокоуглеродных отраслей экономики в низкоуглеродные, в том числе за счет предоставления:

- льготного «зелёного финансирования» эко-проектов;
- банковских гарантий для «зелёных» проектов;
- учёт ESG рейтинга эмитента в его рейтинге заемщика.

ВЭБ.РФ с учетом мировой практики (ICMA, SBI, IDFC, Европейский Союз) разработал стандарты «зелёного» финансирования (требования к системе верификации) и систему критериев для «зелёных» проектов, включающую в том числе [11]:

- сокращение выбросов углекислого газа;
- повышение вторичного оборота материалов;
- защиту и восстановление биоразнообразия и природных объектов.

Например, для реализации «зелёного» проекта может предоставляться субсидия из федерального бюджета в виде компенсации части процентной ставки на период инвестиционной фазы проекта. Таким образом, система «зелёной таксономии» стимулирует инвесторов к реализации климатических проектов и является одним из действующих механизмов снижения выбросов ПГ в России.

Знаковым примером внедрения «зелёных» технологий в несырьевых отраслях является проект организации железнодорожного сообщения с применением поездов на водородных топливных элементах на Сахалине. По итогам рассмотрения концепции и результатов комплексной финансовой модели проекта развития железнодорожного сообщения на водородных топливных элементах ОАО «РЖД», Правительство Сахалинской области, Госкорпорация «Росатом» и АО «Трансмашхолдинг» подписали протокол о признании водородного проекта целесообразным и технически осуществимым. Запуск пассажирского сообщения с использованием водородных поездов на Сахалине предполагается осуществить до конца 2025 года. Предстоит создать непосредственно на Сахалине малотоннажное

производство водорода и сеть топливозаправочных комплексов, сформировать пилотный полигон и запустить регулярное пассажирское железнодорожное сообщение. На базе островного университета будет создан центр компетенций для подготовки необходимых кадров.

В стратегическом плане, чтобы оценить степень развития компании («как есть сейчас» и «куда идти») в области устойчивого развития, в том числе в части экологической составляющей, можно пойти двумя не исключающими друг друга путями:

1. Самостоятельно оценить масштабы «бедствия» при наличии компетенций внутри компании.

2. С помощью внешнего консультанта сделать рейтинговую оценку по всем трём сегментам устойчивого развития (экология, социология, управление) в одной из нескольких российских рейтинговых компаний с учетом критериев и требований к системе верификации проектов устойчивого развития в Российской Федерации. Методологии, которые используют рейтинговые компании, представлены в открытом доступе на сайтах соответствующих организаций [12, 13].

Важно отметить, что отсутствие явных прямых эффектов от участия в «зелёной» повестке для небольших компаний не снимает для них актуальность этой темы, как минимум по двум причинам:

- Легче сразу небольшую компанию или стартап поставить на правильные рельсы, чем потом разворачивать или переструктурировать крупный бизнес.

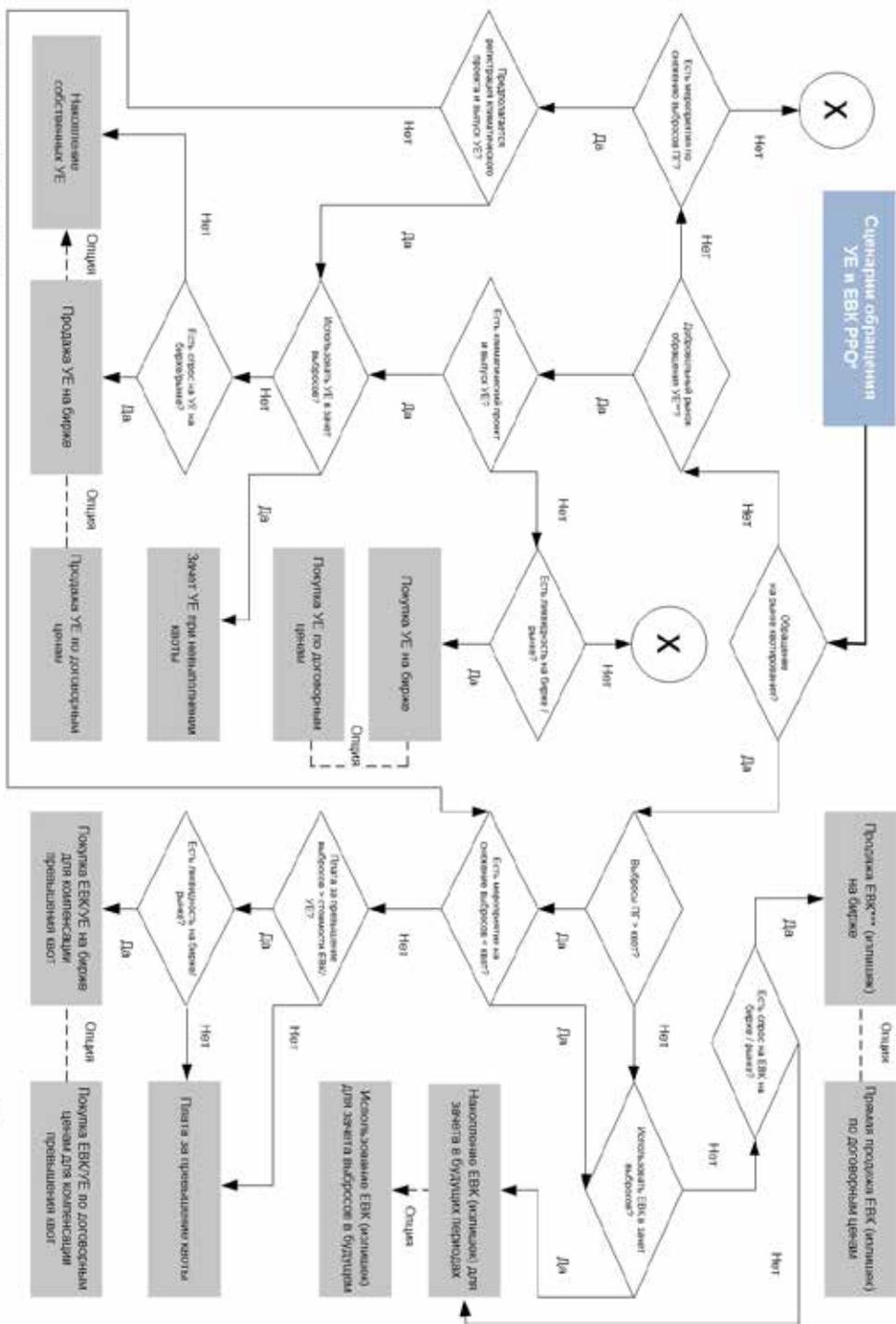
- Экологический сегмент для бизнеса является важной составляющей общего понятия «устойчивое развитие» или принципов ESG. Благодаря структурированию всех трех сегментов (Environment, Social и Governance) для компании могут открыться новые горизонты роста и возможности для оптимизации бизнеса.

Для структурирования российских процессов обращения УЕ (углеродные единицы, образуются на добровольном рынке сокращения выбросов ПГ) и ЕВК (единицы выполнения квоты, образуются в объеме сокращения выбросов ниже квоты) и выбора целевого сценария монетизации парниковых выбросов можно рассмотреть следующую схему (рисунок ниже). Возможна комбинация сценариев в зависимости от динамики соотношения выбросов и квоты эмитента в каждом отдельном случае.

В общем виде преимущества для любой компании при формировании «зелёной экономики» следующие:



РРО – регулируемая регулируемая организация.  
Возможна комбинация стратегий в зависимости от  
динамики соотношения выдросов эмитента и квог



\*\*УЕ – управляет активами, обращается на договорном рынке сращивания выдросов ПТ  
\*\*\*ЕВК – единица выдросов невог, обращается в объеме сращивания выдросов невог  
Опция – возможность выполнения невог, обращается в объеме сращивания выдросов невог  
X – нет возможного сценария

- Якорные клиенты: соответствие компании зелёным принципам открывает доступ к льготному финансированию, масштабированию и возможностям оказаться в цепочке поставок у лидеров отрасли, в том числе у крупных холдингов и корпораций с государственным участием.

- Кадры: выбор стратегии «быть в тренде» позволяет получать лучшие амбициозные кадры и оставаться привлекательным работодателем. В этом случае фраза «кадры решают всё» вполне уместна.
- Конкурентоспособность: стратегический плюс – поддержание конкурентоспособности,

прежде всего завтрашнего дня, когда очередной технологический цикл уберёт с рынка компании, которые сегодня не хотят вкладываться в ответственное ведение своего бизнеса.

• Капитализация: все компании с долгосрочными целями развития всегда ориентируются (не всегда публично) на какую-нибудь линию, миссию или философию движения. Даже если без чётких границ и формулировок – это вопрос времени. ESG-повестка с экологической составляющей позволяет компании публично выгодно заявить об этом. Есть оценки, что капитализация компаний, отвечающих ESG-критериям, растёт быстрее всех прочих.

Также нельзя забывать о российской смекалке, которая умеет аккуратно замещать одно другим, уклоняясь от прямого воздействия регуляторов. Многие российские промышленные компании вполне справедливо заменяют понятие «экология» словом «безопасность». И здесь не поспоришь, так как безопасность работы промышленного оборудования и людей на рабочих местах является не менее важным делом и риском для компании, чем выбросы парникового газа.

В частных задачах предварительной оценки уровня возможной квоты для региональной регулируемой организации рекомендуется учитывать следующие аспекты:

1. Формула расчёта квоты для первого российского квотируемого региона, Сахалинской области, может сохранить свою первоначальную методику для других субъектов РФ [14]. Отметим, что методика проходила публичную стадию обсуждения, когда регулятором рассматривались замечания эмитентов. Так что ни что не мешает эту методику транслировать на все регионы – кто хотел, тот уже озвучил замечания. В случае если для каждого субъекта будет устанавливаться разная методика расчёт квот, то в каждом случае проект этой методики будет проходить этап предварительного публичного согласования и корректировок по замечаниям эмитентов. Окно периода публичного обсуждения составляет всего несколько недель; здесь главное для эмитента выброса заранее выработать собственную позицию и при этом оперативно транслировать замечания регулятору или разработчику методики [15].

2. Попадёт ли компания под квотирование, зависит не только от выбросов парниковых газов, но и от позиции субъекта и Правительства Российской Федерации. Тем не менее, на текущий момент имеет смысл оцифровать возможные затраты компании в случае назначения квот, чтобы учесть в бюджете наступающие риски.

3. Кроме этого, в методике расчёта квот на выбросы парниковых газов не прописан алгоритм учёта и распределения квот при наличии углеродного следа одной компании на территории разных субъектов Российской Федерации, например, не рассмотрена возможность зачёта превышения квот в одном регионе накопленными единицами выполнения квот другого региона в рамках деятельности одного юридического лица. Здесь для стратегического анализа тоже лучше брать в расчёт «худший» сценарий, когда нет возможности использовать взаимозачёт.

4. Если режим квотирования будет распространяться на все субъекты Российской Федерации, может потребоваться опережающая разработка собственной климатической стратегии компании, учитывающей прогнозную расчётную квоту для эмитента. Отметим, что на 2022 г. о климатических планах по снижению выбросов парниковых газов заявлено более чем в сотне известных российских компаний, что повлечёт корректировку их планов и стратегий при распространении на них квот. Затраты на эти дополнительные работы нужно тоже учитывать, если принимать климатическую стратегию ранее, чем появится квотирование в регионе. Возможно, сейчас стоит закрепить за должностным лицом компании весь спектр «зелёных» компетенций и оценить все риски. Это позволит быть готовым к резкому ужесточению углеродного регулирования, например, к коротким срокам достижения углеродной нейтральности эмитента выбросов.

5. В случае распространения режима квотирования на соответствующий регион присутствия компании, планируемые ранее мероприятия по снижению выбросов парниковых газов желательно реализовывать уже после определения квоты. За счёт эффекта «высокой базы» можно сразу высвободить единицы выполнения квоты, которые потом можно использовать в зачёт будущего превышения квот или, как вариант, продать. К моменту распространения квот на все регионы рыночные индикативы на их стоимость уже дадут о себе знать, поэтому проблем с ликвидностью не должно быть.

Для развития добровольного углеродного рынка отметим нюансы:

1. Оценка потребности реализовывать климатические проекты должна учитывать не только прямой экономический эффект (продажа премиальной продукции, реализация выпущенных углеродных единиц, экономия на штрафах за выбросы или снижение платы за превышение выбросов над квотой) или имиджевые плюсы, но и косвенные преимущества на качественном



уровне, которые сейчас невозможно просчитать с достаточной достоверностью (возможность не потерять рынок сбыта в будущем, удержание прогрессивных амбициозных сотрудников, будущее ужесточение фискальной политики со стороны регуляторов, налоговые преференции и льготное финансирование в будущем, тендерные проходные баллы и прочее).

2. В случае реализации климатического проекта с добровольным выпуском углеродных единиц [16], последние можно пустить в зачёт превышения выбросов над квотами или продать, чтобы исключить двойной счёт. То есть если региональная регулируемая организация выпустила углеродные единицы и снизила выбросы ниже квоты, сформировав единицы выполнения квоты, то регулятор не зачтёт на углеродный счёт в реестре одновременно и УЕ, и ЕВК. Придётся выбирать, исходя из конъюнктуры рынка, – что обладает большей ликвидностью и стоит дороже [17]. В случае выбора ЕВК достаточно реализовать мероприятие без регистрации климатического проекта для экономики на регистрационных сборах – несколько миллионов рублей за каждый климатический проект (валидация плюс верификация климатического проекта).

3. Прежде, чем проектировать климатическое мероприятие, стоит убедиться, что оно подпадает под критерии климатического проекта.

Применительно к железнодорожной отрасли коротко подчеркнём ключевые направления реализации принципов «зелёной экономики»:

1. повышение уровня эффективности использования ресурсов;
2. уменьшение негативного воздействия на окружающую среду;
3. обеспечение соответствия природоохранной деятельности современному уровню развития науки и техники;
4. снижение потенциальных рисков в области охраны окружающей среды и экологической безопасности при осуществлении деятельности;
5. совершенствование системы управления в области охраны окружающей среды и экологической безопасности;
6. повышение приоритетности вопросов экологической безопасности и охраны окружающей среды;
7. повышение культуры экологической безопасности производственных процессов.

В целом, учёт принципов устойчивого развития позволяет компаниями минимизировать ESG-риски – риски безответственного подхода к окружающей среде, социальной политике и корпоративному управлению. Недооценка ESG-рисков

влечёт значимые потери в различных сферах деятельности компании: это репутационные риски, ослабление позиций компании на рынке транспортно-логистических услуг, снижение привлекательности для потенциальных инвесторов, в том числе в плане реализации «зелёных» технологий и цифровой трансформации, нарушение цепочек поставок и технологическое отставание от компаний-аналогов на мировом рынке.

С учетом лидирующих позиций холдинга «РЖД» в транспортной системе страны и принципов устойчивого развития основными направлениями реализации критериев ESG в перспективе до 2030 г. являются:

- в части формирования «зелёной экономики» – уменьшение негативного воздействия на окружающую среду за счёт модернизации инфраструктуры и внедрения наилучших доступных технологий в природоохранной деятельности, а также повышение уровня эффективности использования ресурсов с постепенным внедрением элементов экономики замкнутого цикла;
- в части социальной ответственности холдинга «РЖД» – обеспечение безопасности движения поездов, техносферной безопасности, снижение частоты возникновения аварий и экологических катастроф, продвижение ценностей и принципов здорового образа жизни как элемента корпоративной культуры ОАО «РЖД»;
- в области корпоративного управления – достижение технологического суверенитета по ключевым направлениям научно-технологического развития, вовлечение работников, клиентов и поставщиков в деятельность по осуществлению принципов устойчивого развития.

## ВЫВОДЫ

В настоящее время существует 1800 законов об изменении климата [18]. Российская климатическая повестка как составляющая процессов устойчивого развития подкреплена международными обязательствами Российской Федерации и двумя ключевыми российскими федеральными законами от 2021 и 2022 года. Несмотря на многочисленные противоречивые мнения о необходимости вовлечения российского бизнеса в климатические процессы в рамках устойчивого развития есть чёткие сигналы, что это не временные процессы, а устойчивая парадигма общества. Лучшим тому подтверждением будет принятие государством климатического пакета документов. В результате преимущество на корпоративном рынке будет оставаться за системообразующими компаниями с минимальным углеродным следом. Локомотивом в этом вопросе на отече-

ственном рынке выступает ОАО «РЖД» как лидер реализации критериев ESG.

Учёт результатов данного исследования мог бы позволить российским компаниям, осуществляющим последовательный переход на рельсы «зелёной экономики», сфокусировать свою климатическую позицию при ужесточении углеродного регулирования в Российской Федерации, быть готовыми оперативно принимать стратегически верные решения.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Через ESG к устойчивому развитию. [Электронный ресурс]: <https://gudok.ru/newspaper/?ID=1583552&archive=2021.10.21>. Доступ 10.01.2023.

2. Энергетический бюллетень «Трансграничное углеродное регулирование: вызовы и возможности», Аналитический центр при Правительстве РФ, № 98, июль 2021. [Электронный ресурс]: [https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/energo/2021/бюллетень\\_№\\_98.pdf](https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/energo/2021/бюллетень_№_98.pdf). Доступ 10.01.2023.

3. Постановление Правительства РФ «Об утверждении Правил создания и ведения реестра углеродных единиц, а также проведение операций с углеродными единицами в реестре углеродных единиц» от 30.04.22 № 790. [Электронный ресурс]: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202205050004>. Доступ 10.01.2023.

4. McKinsey & Company. [Электронный ресурс]: <https://www.mckinsey.com/business-functions/sustainability/our-insights/a-blueprint-for-scaling-voluntary-carbon-markets-to-meet-the-climate-challenge>. Доступ 10.01.2023.

5. Федеральный закон от 02.07.2021 № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов». [Электронный ресурс]: <https://docs.cntd.ru/document/607142402>. Доступ 10.01.2023.

6. Стартовали биржевые торги на товарных аукционах. [Электронный ресурс]: <https://carbonreg.ru/ru/news/2/>. Доступ 10.01.2023.

7. Федеральный закон от 06.03.2022 № 34-ФЗ «О проведении эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах РФ». [Электронный ресурс]: <https://fzrf.su/zakon/2022-03-06-n-34-fz-st-1.php?ysclid=ln1oct2rxz737718612>. Доступ 10.01.2023.

8. Постановление Правительства РФ от 24.03.2022 № 455 «Об утверждении Правил верификации результатов реализации климатических проектов». [Электронный ресурс]: <https://docs.cntd.ru/document/350066706>. Доступ 10.01.2023.

9. Приказ Минприроды РФ от 30.06.2015 № 300 «Об утверждении методических указаний и руководства по количественному определению объема выбросов

парниковых газов организациями, осуществляющими хозяйственную и иную деятельность в Российской Федерации». [Электронный ресурс]: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=264381>. Доступ 10.01.2023.

10. Приказ Минэкономразвития России от 06.05.2022 № 247 «Об утверждении порядка отнесения юридических лиц и индивидуальных предпринимателей к региональным регулируемым организациям в рамках проведения эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации». [Электронный ресурс]: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=423475>. Доступ 10.01.2023.

11. Презентация ВЭБ РФ «Применение проектного финансирования в условиях ограниченного капитала пример ответственного финансирования и ESG», ноябрь 2021 г. [Электронный ресурс]: <https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/533820921.pdf>. Доступ 10.01.2023.

12. Методология ESG-оценки. [Электронный ресурс]: <https://www.acra-ratings.ru/criteria/2623/>. Доступ 10.01.2023.

13. Методология присвоения некредитных рейтингов, оценивающих подверженность компании экологическим и социальным рискам бизнеса, а также рискам корпоративного управления (ESG-рейтингов). [Электронный ресурс]: [https://www.ranational.ru/sites/default/files/ESG%20Rating%20Methodology%20NRA\\_2020.pdf](https://www.ranational.ru/sites/default/files/ESG%20Rating%20Methodology%20NRA_2020.pdf). Доступ 10.01.2023.

14. Приказ Минэкономразвития России от 24.08.2022 № 452 «Об утверждении методики определения проектируемых квот выбросов парниковых газов в рамках проведения эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов в отдельных субъектах Российской Федерации». [Электронный ресурс]: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=432075>. Доступ 10.01.2023.

15. Федеральный портал проектов нормативных правовых документов. [Электронный ресурс]: <https://regulation.gov.ru/projects>. Доступ 10.01.2023.

16. Распоряжение Правительства РФ от 01.03.2022 № 367-р «Об определении уполномоченного юридического лица, осуществляющего функции оператора реестра углеродных единиц». [Электронный ресурс]: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202203020028>. Доступ 10.01.2023.

17. Постановление Правительства РФ от 18.08.2022 № 1441 «О ставке платы за превышение квоты выбросов парниковых газов в рамках проведения эксперимента по ограничению выбросов парниковых газов на территории Сахалинской области». [Электронный ресурс]: <http://government.ru/docs/all/142679/>. Доступ 10.01.2023.

18. Eskander S. M. S. U., Fankhauser S. Reduction in greenhouse gas emissions from national climate legislation. Nature Climate Change, 2020, Vol. 10, Iss. 8, pp. 750–756. DOI:10.1038/s41558-020-0831-z. ●

### Информация об авторах:

**Лёвин Борис Алексеевич** – доктор технических наук, профессор, президент Российского университета транспорта, Москва, Россия, [lv@miit.ru](mailto:lv@miit.ru).

**Цветков Виктор Яковлевич** – доктор технических наук, доктор экономических наук, профессор, заместитель по науке директора юридического института Российского университета транспорта, Москва, Россия, [svj2@mail.ru](mailto:svj2@mail.ru).

**Исаин Николай Владимирович** – руководитель проекта Отдела стратегического развития Научно-исследовательского и проектно-конструкторского института информатизации, автоматизации и связи на железнодорожном транспорте (АО «НИИАС»), Москва, Россия, [n.isain@vniias.ru](mailto:n.isain@vniias.ru).

**Охотников Андрей Леонидович** – заместитель начальника Департамента информационных технологий – начальник Отдела стратегического развития Научно-исследовательского и проектно-конструкторского института информатизации, автоматизации и связи на железнодорожном транспорте (АО «НИИАС»), Москва, Россия, [a.ohotnikov@vniias.ru](mailto:a.ohotnikov@vniias.ru).

Статья поступила в редакцию 23.01.2023, одобрена после рецензирования 19.04.2023, принята к публикации 15.05.2023.

