

Санкт-Петербургский государственный университет

РАГОЗИН Кирилл Леонидович

Выпускная квалификационная работа

ESG-трансформация транспортной отрасли

Уровень образования: *бакалавриат*

Направление *50.03.01 «Искусства и гуманитарные науки»*

Основная образовательная программа *СВ.5045.2020*

«Свободные искусства и науки»

Научный руководитель:
доцент кафедры экономической
теории и истории экономической
мысли, кандидат экономических
наук, Кадочников Денис
Валентинович

Рецензент: заведующий кафедрой
конфликтологии, профессор кафедры
конфликтологии, доктор
политических наук, Стребков
Александр Иванович

Санкт-Петербург
2024

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Глава 1. ESG инициативы и их применение в транспортной отрасли.....	8
1.1 Основы устойчивого развития: ESG принципы, цели и инициативы.....	8
1.2 Регулирующие органы и инициативы устойчивого развития в транспортной отрасли.....	13
Глава 2. Влияние и место ESG-трендов на зарубежных рынках.....	19
2.1 Глобальный переход на экологичное авиационное топливо.....	19
2.2 Электрификация транспортной отрасли.....	23
2.3 Альтернативные методы снижения экологического вреда и социальных диспропорций.....	28
Глава 3. Устойчивое развитие российского транспорта.....	32
3.1 Анализ ESG-отчетов ведущих российских авиакомпаний.....	32
3.2 Государственная поддержка: субсидирование перевозок и иные инициативы ESG-трансформации транспорта.....	37
Заключение.....	44
Список использованных источников.....	47

Введение

Предложенная в докладе ООН “Наше общее будущее” (1987 г.) концепция устойчивого развития стала определяющей для развития многих отраслей постиндустриальной экономики. Компании из разных сфер учитывают ESG-риски при формировании стратегий и определении тактических целей. “ESG-подход в управлении состоит из трех основных компонентов: учет (а нередко и приоритет) экологических факторов (E) в процессе основной деятельности компании, социальная ответственность (S) и организация эффективного корпоративного взаимодействия (G) со всеми заинтересованными сторонами.”¹ Так, обращение к ESG-повестке дает компаниям возможность провести комплексный анализ стратегических целей, учитывая современные вызовы и интересы стейкхолдеров.

Сегодня повестка устойчивого развития вышла за рамки корпоративной культуры и стала социальным трендом. Отсутствие на сайте авиакомпании информации о сокращении углеродного следа беспокоит не только международный альянс, в который компания желает вступить, но и общественность. Для повышения лояльности потребителей и укрепления доверительных отношений с заинтересованными сторонами компании публикуют ESG-отчеты, соотносят свои цели с рекомендациями международных организаций и активно транслируют приверженность устойчивому развитию в медиа. Критика тренда на “экологичность” в широком смысле, разумеется, присутствует. Влиятельные фигуры бизнеса и политики неоднократно указывали на слабые стороны ESG-повестки, называя ее “мошенничеством, которое взяли на вооружение фальшивые борцы за социальную справедливость.”² Результаты научных исследований и актуальные показатели эффективности бизнеса не позволяют единогласно

¹ Жукова Е.В. Основные тенденции развития ESG-повестки: обзор в России и в мире // Вестник РЭУ им. Г. В. Плеханова. – 2021. – Том 18. – №6 (120). – С. 69

² Why Tesla CEO Elon Musk Is Calling ESG a ‘Scam’ [Электронный ресурс] // time.com – Режим доступа: <https://time.com/6180638/tesla-esg-index-musk/> (дата обращения: 14.12.2023)

определить место и значимость трендов устойчивого развития в экономике и организации транспорта.

В данной работе анализируется влияние ESG-инициатив международных организаций и государственных органов на изменения в транспортной отрасли. Трансформация авиационных и автомобильных перевозок представляет собой особый интерес для исследования, так как эти виды транспорта больше других соотносятся с экологическими, социальными и корпоративными факторами устойчивого развития экономики. Основной целью выпускной квалификационной работы является определение роли глобальных ESG-инициатив в развитии транспортной отрасли путем анализа ключевых преобразований за рубежом и в России.

Актуальность

Исследование транспортной отрасли Российской Федерации на уровне внутреннего рынка перевозок и в рамках международной координации всегда имело особую значимость как для научного сообщества, так и для представителей бизнеса. Геополитические, территориальные и природные особенности страны ставят перед агентами транспортной отрасли ряд задач, которые актуальны исключительно для российских реалий. На сегодняшний день анализ эффективности транспортной отрасли Российской Федерации требует особого внимания. Оказавшись “обособленными” от некогда ключевых иностранных партнерств, транспортной инфраструктуры и технической поддержки, субъекты отечественной отрасли перевозок находят свежие возможности для ее эффективного развития. Несмотря на новые вызовы, ESG-риски не утратили свою значимость. Перевозчики продолжают придерживаться принципов устойчивого развития, даже когда за обратное не предусмотрены санкции международного сообщества. Изучение причин и последствий наиболее существенных изменений в транспортной отрасли позволит определить место ESG-трендов в индустрии. Это понимание, в свою очередь, предоставит компаниям, государству, инвесторам и другим

субъектам индустрии концептуальную основу для комплексной оценки будущих изменений.

Анализ исследовательских работ в области устойчивого развития транспорта подтверждает актуальность настоящего исследования. Международные консалтинговые компании и специалисты в сфере корпоративного управления регулярно сопоставляют актуальные показатели транспортного бизнеса с целями ESG-политики. McKinsey & Company публикует такие работы как “Good, better, best: Railways are advancing their ESG agenda” (Anselm Ott, Vadim Pokotilo, Nicola Sandri, Ekaterina Sheremet) в целях просветительской деятельности. Научные труды как, например, “Is ESG a ‘Scam’? Correlation between ESG and Corporate Performance” (Yuxuan He1, Yangshan Liu, Qian Pu), представляют объективный анализ влияния политики устойчивого развития на показатели успешности бизнеса в США. В России исследования транспортной отрасли зачастую ограничиваются теоретическими рамками экономики города и пространственного развития территорий. Свой отпечаток накладывает отсутствие устоявшихся практик устойчивого развития в других отраслях. Однако, сказать о полном отсутствии научных работ на данную тему нельзя. В научно-исследовательских библиотеках и репозиториях всё чаще встречаются обзоры политик конкретных компаний и общие наблюдения за “экологичными” тенденциями в транспортной индустрии. Данная работа оценивает актуальное состояние индустрии транспорта через призму лучших методологических разработок, учитывая территориальные особенности России и современные геополитические вызовы.

Исследовательский вопрос: какую роль играют ESG-инициативы в развитии транспортной отрасли?

Объект исследования: значимые изменения в транспортной отрасли, произошедшие за последние 20 лет в российской и мировой практике.

Предмет исследования: экологические, социальные и корпоративные факторы, сопровождавшие изменения в транспортной отрасли или повлиявшие на них.

Цель исследования: определить влияние ESG-инициатив на развитие транспортной отрасли.

Задачи исследования:

- Обозначить рамки исследуемой области – транспортной индустрии.
- Дать характеристику релевантным исследуемой области теоретическим и практическим инициативам в сфере устойчивого развития.
- Изучить информационные/литературные источники и дать характеристику основным мировым ESG-трендам.
- Определить отношение лидеров мнений (представителей государств, бизнеса и международных организаций) к месту устойчивого развития в транспортной отрасли.
- Выявить особенности транспортной отрасли в России.
- Определить место инициатив в области устойчивого развития в российской транспортной отрасли.
- Предположить рост/снижение значимости ESG-факторов в будущих проектах и изменениях в транспортной отрасли.

Гипотеза исследования: ESG-изменения реализуются на основе государственного стимула и контроля, а также по рекомендациям международных организаций.

Методы исследования:

- Анализ научной литературы и публицистики.
- Анализ документов государственных и международных организаций.
- Анализ нефинансовых отчетных документов компаний.
- Анализ отчетных и статистических данных.

Структура работы: работа состоит из введения, 3 глав, 7 параграфов, заключения, списка источников.

Глава 1. ESG инициативы и их применение в транспортной отрасли

1.1 Основы устойчивого развития: ESG принципы, цели и инициативы

Устойчивое развитие принято считать более всеобъемлющим понятием чем ESG. Sustainability (рус. устойчивость, устойчивое развитие) включает в себя ESG. Институт корпоративного управления определяет sustainability как “более широкий, целостный концепт, охватывающий экологические, социальные и экономические аспекты, в то время как ESG обеспечивает структурированную основу для оценки конкретных критериев эффективности.”³ Такая иерархия актуальна и существенна, если речь о предмете ведется на английском языке. В силу особенностей русского языка и отсутствия устоявшихся формальных терминов, в данной работе ESG отождествляется с устойчивым развитием. Понятия используются как абсолютно синонимичные и взаимозаменяемые. В связи с этим, стоит напомнить и определить, что означает каждая буква аббревиатуры ESG.

E – Environmental (рус. экологический). Экологические цели ориентированы на сохранение окружающей среды. Они включают в себя стремление к снижению углеродного следа, эффективное использование ресурсов, охрану биоразнообразия и минимизацию загрязнений. Компании могут внедрять инновационные технологии для сокращения выбросов парниковых газов, оптимизировать производственные процессы для снижения расхода энергии и воды, а также грамотного управления отходами.

S – Social (рус. социальный). Социальные аспекты включают в себя взаимодействие компании с сотрудниками, поставщиками, клиентами, и обществом в целом. Эти принципы направлены на создание равных возможностей трудоустройства, обеспечение безопасных условий труда,

³ What's the difference between sustainability and ESG? [Электронный ресурс] // thecorporategovernanceinstitute.com – Режим доступа: <https://www.thecorporategovernanceinstitute.com/insights/guides/difference-between-sustainability-and-esg/#:~:text=While%20sustainability%20and%20ESG%20are,for%20evaluating%20specific%20performance%20criteria> (дата обращения: 20.01.2024)

поддержку инклюзивности, а также участие в социальных инициативах и благотворительности. Компании создают положительную корпоративную культуру, уделяют внимание вопросам социальной ответственности и активно взаимодействуют с местными сообществами.

G – Governance (рус. управление). Принципы управления в рамках ESG связаны с эффективностью корпоративного управления, прозрачностью и ответственностью перед акционерами и заинтересованными сторонами. Они охватывают такие аспекты, как этика бизнеса, независимость и эффективность правления, корпоративные структуры и системы контроля, а также политику по соблюдению законов и стандартов. Компании стремятся к созданию прозрачных отчетов о деятельности, формированию независимых советов директоров, предотвращению конфликтов интересов и обеспечению соблюдения нормативных требований.

Так, ESG повестка предстает как совокупность трех категорий, каждая из которых оценивает и контролирует определенные вопросы. Все три фактора вместе представляют собой комплексную рамку для оценки этичности, экологичности и устойчивости конкретной инициативы, бизнеса и даже целой отрасли. В 1987 г. в докладе «Наше общее будущее» Международная комиссия ООН по окружающей среде и развитию впервые официально сформулировала концепцию устойчивого развития – “развития, при котором текущая деятельность и удовлетворение потребностей современного общества не наносят вреда для последующих поколений.”⁴ Позднее сформулированный триединый принцип (ESG) определил устойчивое развитие как экономический рост, который не наносит вреда окружающей среде и способствует разрешению социальных проблем, находя баланс между экономическим, экологическим и социальным развитием.

Устойчивое развитие невозможно без достижения его целей. Эти цели нередко определяются через их отношение к одному из ESG-факторов:

⁴ Доклад Генеральной Ассамблеи ООН "Доклад Всемирной комиссии по вопросам окружающей среды и развития" от 04.08.1987 № A/42/427 // Документы Генеральной Ассамблеи ООН на заметку. – 1987

экологическому, социальному или корпоративному (фактору корпоративного управления). Любая цель в этой парадигме сформулирована для улучшения благосостояния планеты и ее защиты. Для поддержания устойчивого развития принимаются меры, направленные на рациональное использование ограниченных ресурсов и применение природо-, энерго-, и материало-сберегающих технологий, на сохранение стабильности социальных и культурных систем, на обеспечение целостности биологических и физических природных систем. В то время как эти меры релевантны для всех сфер жизнедеятельности человека, в экономике и бизнесе ответственное корпоративное управление дополняет их список.

Генерализованный концепт целей устойчивого развития стоит разграничивать с Целями устойчивого развития (ЦУР) ООН (англ. Sustainable Development Goals (SDGs)), разработанными в 2015 г. Набор из 17 целей был определен в резолюции Генеральной Ассамблеи «Повесткой дня на период до 2030 года» и заменил собой Цели развития тысячелетия. Итоговый документ «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» содержит 17 глобальных целей и 169 задач для их достижения. При исследовании трансформации транспортной отрасли наиболее актуальными выступают следующие цели ООН: Цель 13 (Принятие срочных мер по борьбе с изменениями климата и его последствиями), Цель 5 (Обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех представительниц женского пола) и Цель 12 (Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства).

Анализ индустрии не ограничивается проверкой соответствия деятельности бизнеса Целям устойчивого развития. Важную роль в процессе формирования устойчивости коммерческих организаций играют международные, национальные и локальные стандарты, требования и рейтинги. Подобные инициативы создаются интернациональными сообществами, межправительственными органами, НКО и отраслевыми

контролирующими организациями. Чаще всего соблюдение стандартов является рекомендацией. Непопадание компании в ESG-рейтинг, скорее всего, приведет к имиджевым потерям и подрыву доверия со стороны некоторых инвесторов. Однако, с каждым годом все больше инициатив приобретает обязательный характер. За нарушение правил отчетности или несоблюдение законодательства в области низкоуглеродного развития, например, предусматриваются денежные штрафы и санкции. В главах 2 и 3 приведены конкретные примеры требований международных и государственных органов, а также исследовано их влияния на деятельность компаний через анализ кейсов и существующих практик.

Первой официально оформленной инициативой по отчетности в области устойчивого развития в 1997 г. стала Глобальная инициатива по отчетности (англ. Global Reporting Initiative - GRI). Впоследствии, GRI стала международным стандартом отчетности для добровольного применения организациями. Центральным принципом инициативы выступает материальность, под которой понимается “определение критериев существенности и обязательности для раскрытия в отчете различных операций.”⁵ В 2016 г. структура GRI была изменена. Были предложены три универсальных стандарта: “Основные стандарты”, “Общие показатели отчетности” и “Подход в области менеджмента”; а также 33 специфических стандарта, сгруппированных в три серии: “Экономические стандарты”, “Экологические стандарты” и “Социальные стандарты”. Российские компании, оформляющие нефинансовую отчетность в соответствии с принципами GRI могут внести свои отчеты в Национальный Регистр нефинансовых отчетов. В 2012 году Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП) и Глобальная инициатива по отчетности заключили соглашение об информационном партнерстве. На сегодняшний день в Национальном Регистре зарегистрировано более 180 компаний и 1000

⁵ Жукова Е.В. Основные тенденции развития ESG-повестки: обзор в России и в мире // Вестник РЭУ им. Г. В. Плеханова. – 2021. – Том 18. – №6 (120). – С. 74

отчетов, выпущенных с 2000 года⁶. Общая база позволяет инвесторам, аналитикам и другим стейкхолдерам узнать основные нефинансовые показатели организаций, оценить их уровень прозрачности, а также сопоставить данные по индустрии. Являясь информационным партнером GRI, РСПП систематизировал и анализировал нефинансовые отчеты, и, с согласия компании, передавал их для размещения в международной базе отчетов GRI. Функции международной базы полностью соответствовали функциям Национального Регистра, но позволяли проводить вышеперечисленные операции на международном уровне. В 2020 году GRI приняла решение прекратить работу своей общедоступной базы данных с апреля 2021 года из-за накладных расходов на ее поддержание. В общедоступной базе данных содержалось более 63 000 отчетов сотен компаний за почти 20 лет⁷.

Формирование ЦУР ООН и оформление стандартов GRI повлекло за собой появление множества более специфических и отраслевых инициатив на разных уровнях. Появился Carbon Disclosure Project, НКО по раскрытию информации об углеродных выбросах, были представлены принципы ответственного инвестирования (англ. Principles of Responsible Investment), основаны Совет по стандартам раскрытия информации о климате (англ. Climate Disclosure Standards Board), Глобальный альянс банковских ценностей (англ. The Global Alliance for Banking on Values) и другие. Какие-то организации выполняют исключительно информационно-просветительские функции. Деятельность Альянс банковских ценностей, например, принимает более практический характер – организация согласовывает характеристики, которыми должны обладать компании для получения “зеленого кредита”. Вне зависимости от вида деятельности, организаций работают над общей целью

⁶ Информационное партнерство с GRI [Электронный ресурс] // [rspp.ru](https://rspp.ru/simplepage/informatsionnoe-partnerstvo-s-gri/?sphrase_id=32033) – Режим доступа: https://rspp.ru/simplepage/informatsionnoe-partnerstvo-s-gri/?sphrase_id=32033 (дата обращения: 20.01.2024)

⁷ База данных GRI скоро исчезнет [Электронный ресурс] // actingresponsibly.com – Режим доступа: <https://actingresponsibly.com/gri-database-a-valuable-tool-soon-to-disappear-2/> (дата обращения: 25.01.2024)

– минимизацией экологических, социальных и управленческих пробелов. Они унифицируют информацию, формируют общие базы данных и объединяют усилия для достижения целей устойчивого развития.

1.2 Регулирующие органы и инициативы устойчивого развития в транспортной отрасли

Прежде чем перейти к непосредственному анализу развития транспортной индустрии в России и мире, нужно определить инициативы и соглашения, которые формируют рамки ESG-трансформации отрасли. Нижеприведенные документы и мероприятия играют важную роль в формировании направлений развития транспорта как на мировом уровне, так и на уровне отдельных регионов и стран. В случае, если противного не указано, Российская Федерация является частью соглашений и действует в международно-определенных рамках.

Интернациональные конвенции и соглашения, определяющие функционирование отдельных видов транспорта (автомобильного, железнодорожного, авиационного) зачастую представляют стандарты и нормы перевозок или связаны с урегулированием таможенного законодательства. В большинстве документов отсутствуют цели по развитию транспорта в соответствии с ESG-повесткой. Например, подписанная в 1944 году Чикагская конвенция описывает общие нормы координации авиационной деятельности стран-участниц. После Второй мировой войны ESG-повестка никак не могла быть приоритетной. К настоящему моменту ее значимость возросла, и субъектам транспортной отрасли нужно формировать опорные точки для реализации устойчивой деятельности сектора.

Большая часть организаций, реализующих проекты по устойчивому развитию в транспортной отрасли, являются структурными подразделениями ООН или других интернациональных объединений. Например, Международная организация гражданской авиации (ИКАО) – учреждение ООН, координирующее сотрудничество и эффективное использование

воздушного пространства между 193 странами. ИКАО “разрабатывает руководящие принципы и стандарты, проводит проверки с целью подтверждения их соблюдения, выполняет исследования и анализы, предоставляет помощь, и осуществляет другие виды деятельности на базе сотрудничества с государствами-членами и заинтересованными партнерами.”⁸ ИКАО выступает в роли объединяющего агента, организовывая конференции, симпозиумы и форумы для обсуждения актуальных вызовов развития авиации. На подобных мероприятиях формируются долгосрочные и краткосрочные цели по устойчивому развитию отрасли, а также сравниваются достигнутые результаты. Компании и страны участницы могут провести некий бенчмаркинг, ознакамливаясь с успехами деятельности коллег, и имплементировать лучшие решения в собственные программы.

Международная организация, объединяющая более 200 национальных железнодорожных компаний с целью совместного решения задач в области развития железнодорожного транспорта, называется Международным союзом железных дорог. Главная цель союза состоит в содействии продвижению и развитию железнодорожного транспорта в мире. В отличие от ИКАО союз не представляет продвижение ESG-практик за основу своей деятельности. Вероятно, вопросы устойчивого развития не являются приоритетными для отрасли, так как железнодорожный транспорт наносит меньший экологический урон планете чем любой другой. В 2022 году Россия и Беларусь были отстранены от участия в союзе.

Так как международные документы в области устойчивого развития транспорта отсутствуют, игроки данного сектора координируют свою деятельность международными соглашениями по устойчивому развитию, которые не относятся к конкретным индустриям. Согласно разным источникам за последние 10 лет доля транспорта в общем объеме выбросов

⁸ Концептуальное видение и миссия [Электронный ресурс] // icao.int – Режим доступа: <https://www.icao.int/about-icao/Council/Pages/RU/vision-and-mission.aspx> (дата обращения: 27.01.2024)

углекислого газа составляла от 15.9% до 24%⁹. В России, по данным информационного портала “Ведомости”, “на долю транспорта ежегодно приходится 11% всех выбросов.”¹⁰ Выбросы углекислого газа, формирующие парниковый эффект, который в свою очередь усугубляет проблему глобального потепления, одна из ключевых проблем устойчивого развития транспортной отрасли. Ключевым документом, регулирующим меры по снижению содержания углекислого газа в атмосфере, является Парижское соглашение. Соглашение было подготовлено взамен Киотского протокола в ходе Конференции по климату в Париже и принято консенсусом 12 декабря 2015 года, а подписано весной 2016 года. Согласно 2 статье, основной мерой противодействия изменению климата является “удержание прироста глобальной средней температуры намного ниже 2 °С сверх доиндустриальных уровней и приложение усилий в целях ограничения роста температуры до 1,5 °С, признавая, что это значительно сократит риски и воздействия изменения климата.”¹¹ Стоит отметить, что в тексте соглашения не предусмотрены санкции в случае недостижения сторонами декларированных целей.

Обязательный характер чаще принимают государственные стратегии и программы, разработанные в том числе в соответствии с целями Парижского соглашения. Транспортные стратегии государств обычно включают в себя мероприятия ESG-повестки. Законодательные органы либо напрямую стимулируют экономических агентов к проведению мероприятий в области устойчивого развития, либо косвенно – формируют среду и предоставляют

⁹ Cars, planes, trains: where do CO2 emissions from transport come from? [Электронный ресурс] // ourworldindata.org – Режим доступа: <https://ourworldindata.org/co2-emissions-from-transport> (дата обращения: 27.01.2024)

¹⁰ Десятая часть всех выбросов парниковых газов в России приходится на транспорт [Электронный ресурс] // [vedomosti.ru](https://www.vedomosti.ru/esg/climate/articles/2024/04/02/1029384-desyataya-chast-vseh-vibros-ov-parnikovih-gazov-v-rossii-prihoditsya-na-transport) – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/esg/climate/articles/2024/04/02/1029384-desyataya-chast-vseh-vibros-ov-parnikovih-gazov-v-rossii-prihoditsya-na-transport> (дата обращения: 27.01.2024)

¹¹ Рамочная Конвенция ООН об изменении климата "Парижское соглашение" от 12.12.2015 // ООН. – 2015

возможности для введения ESG-практик как в деятельности компаний, так и в повседневную жизнь граждан.

Как отмечено выше, интернациональные организации выступают в роли связующего звена между странами и компаниями, предоставляя площадку для диалога и поиска новых решений. Так, одним из ключевых событий в исследуемой повестке является Глобальная конференция ООН по устойчивому транспорту. В 2021 году вторая по счету конференция собрала 7 глав государств, 50 министров и более тысячи заинтересованных лиц из 171 государств в Пекине. Мероприятие продолжило первую Глобальную конференцию по устойчивому транспорту, состоявшуюся в 2016 году в Ашхабаде. Лейтмотивом конференции стало стремление помочь агентам отрасли в достижении ЦУР ООН и целей Парижского соглашения.

Таким образом, Организация Международных Наций и ее структурные подразделения играют ключевую роль в формировании стандартов и стратегий в сфере устойчивого развития как всей планеты, так и транспортной отрасли в частности. Государственные инициативы и международные отраслевые объединения способствуют реализации мероприятий для достижения целей, поставленных ООН. Перевозчики формируют задачи в соответствии с требованиями и рекомендациями ООН, государств, отраслевых соглашений и регулярно их обновляют, участвуя в конференциях, саммитах и форумах.

Нефинансовая отчетность выступает в роли контролирующего документа. С одной стороны, она предоставляет заинтересованным сторонам, в том числе государству и международным организациям, возможность ознакомиться с результатами деятельности компаний в сфере устойчивого развития. С другой, позволяет компаниям регулировать свое развитие и сверять его направление с ЦУР ООН и стандартами GRI. В 3 главе анализируются ESG-отчеты двух ведущих российских авиакомпаний и определяется влияние государственной политики и международных стандартов на содержание отчета.

ESG-отчеты не только определяют тенденции развития и соответствие деятельности компании ЦУР, но и позволяют сравнивать свои достижения с достижениями компаний-конкурентов. На основе анализа нефинансовой отчетности, формируются ESG-рейтинги, определяющие позиции компаний в сфере устойчивого развития. Рейтинги формируются консалтинговыми и аудит-компаниями, отраслевыми организациями и сервисами, занимающимися оценкой бизнеса на соответствие ESG-политике. Одна из подобных компаний – ESG Book, мировой лидер в области данных и технологий устойчивого развития. Запущенная в 2018 году, ESG Book предлагает широкий спектр данных, скорингов и технологических продуктов, которые используются многими крупнейшими финансовыми институтами мира. Предлагаемые компанией продукты охватывают более 100 000 компаний. Один из рейтингов ESG Book “Топ 100 ESG компаний” (англ. Top 100 ESG Companies) определяет корпорации, лидирующие по управлению экологическими, социальными и управленческими факторами. Согласно этой оценке, в устойчивом развитии транспортной отрасли лидирует автомобильный холдинг Geely. В железнодорожной отрасли - Канадская национальная железная дорога¹². Ни одна из авиакомпаний мира не вошла в этот рейтинг. Согласно тематическому исследовательскому отчету GlobalData "ESG в сфере путешествий и туризма" (англ. ESG in Travel and Tourism), в число авиакомпаний-лидеров по внедрению ESG входят: easyJet, JetBlue, Wizz Air, Qantas, Southwest Airlines, Turkish Airlines, Delta Air Lines, Air France KLM, Emirates и International Airlines Group¹³. Пьедестал “устойчивости” занимают лоукостеры – компании, предоставляющие самые бюджетные услуги среди конкурентов. К такому результату, вероятно, привела высокая заполняемость рейсов бюджетных авиакомпаний.

¹² Top 100 ESG Companies [Электронный ресурс] // [esgbook.com](https://www.esgbook.com) – Режим доступа: <https://www.esgbook.com/insights/esg-insights/esg-book-top-100/> (дата обращения: 27.01.2024)

¹³ Leading airline companies in the ESG theme [Электронный ресурс] // [airport-technology.com](https://www.airport-technology.com) – Режим доступа: <https://www.airport-technology.com/data-insights/top-ranked-airline-companies-in-esg/> (дата обращения: 27.01.2024)

Таким образом, теоретически и нормативно ESG-повестка (документы, мероприятия, инициативы) в транспортной отрасли носит рекомендательный характер. Большинство соглашений разрабатывается международными организациями, в частности, Организацией Объединенных Наций, и не предусматривает серьезных санкций за неисполнение. Государственные инициативы чаще ставят количественные цели, достижение которых носит обязательный характер. Во 2 и 3 главах рассматривается практическое применение инициатив международных организаций и государств, исследуется их влияние на деятельность коммерческих компаний. В 3 главе представлены меры государственной поддержки пассажироперевозок, реализуя которые, государство непосредственно трансформирует транспортную отрасль в рамках повестки устойчивого развития.

Глава 2. Влияние и место ESG-трендов на зарубежных рынках

2.1 Глобальный переход на экологичное авиационное топливо

Развитие транспортной отрасли сопровождается как локальными изменениями бизнеса и сопутствующих процессов, так и революционными проектами. Вторые зачастую инициируются международными организациями и государственными ведомствами для форсированного достижения глобальных целей. Международные проекты затрагивают всех участников рынка, формируют общие тренды для развития отрасли и способствуют появлению частных инициатив. Однако масштабные проекты не всегда находят поддержку среди бизнеса и общественности, которые в большинстве случаев вынуждены выступать в роли “спонсоров” международных инициатив.

Один из самых ярких и показательных примеров – внедрение экологичного авиационного топлива (англ. SAF, sustainable aviation fuel). SAF стало широко использоваться в авиации в результате постепенного внедрения строгих экологических стандартов, направленных на сокращение выбросов вредных веществ в атмосферу. Одним из основных преимуществ SAF является его более низкий уровень выбросов вредных веществ, таких как оксиды азота и серы, по сравнению с традиционным авиационным топливом на основе нефти. Кроме того, использование SAF способствует диверсификации источников энергии, что может уменьшить зависимость авиационной индустрии от ограниченных ресурсов. Экологические стандарты и инициативы основываются на глобальной цели Парижского соглашения. В целом, любое альтернативное топливо вписывается в эту концепцию, однако внедрение SAF вызывает самые масштабные дискуссии.

Центральным информационным агентом проектов по внедрению SAF является ИКАО. Международная организация гражданской авиации содействует разработке и внедрению экологичного авиационного топлива по четырем основным направлениям. В первую очередь, ИКАО предоставляет экспертизу при разработке и принятии экологических стандартов для

производства SAF. Во-вторых, организация формирует стандарты и цели по использованию топлива авиакомпаниями и другими заинтересованными сторонами. Третья Конференция ИКАО по авиации и альтернативным видам топлива приняла новую Глобальную программу ИКАО по экологичному авиационному топливу (SAF), авиационному топливу с низким содержанием углерода (LCAF) и другим видам экологически чистой энергии в авиации. Государства-члены договорились стремиться к снижению выбросов CO₂ в международной авиации на 5% к 2030 году по сравнению с нулевым использованием экологически чистой энергии. Кроме того, на 41-й сессии Ассамблеи ИКАО была принята Долгосрочная амбициозная цель (Long-term Aspirational Goal, LTAG) по сокращению CO₂ для международной авиации, предусматривающая нулевые выбросы углерода к 2050 году в поддержку температурной цели Парижского соглашения¹⁴. LTAG укрепляет лидерство ИКАО в вопросах, касающихся международной авиации и изменения климата. Двумя другими направлениями работы ИКАО по расширению внедрения SAF являются поддержка и развитие потенциала государств-членов, а также распространение информации и лучшего опыта.

Помимо ИКАО активное участие в распространении SAF принимают и другие международные организации. Например, в 2021 г. 60 компаний, входящих в коалицию Всемирного экономического форума "Чистое небо завтра" поставили перед собой цель ускорить поставки и использование технологий SAF для достижения 10 % глобальных поставок авиационного топлива для реактивных самолетов к 2030 году¹⁵.

В 2023 году члены Европарламента утвердили амбициозные сроки внедрения экологически чистого авиатоплива, требуя от аэропортов Европейского союза и их поставщиков гарантировать не менее 2% “зеленого”

¹⁴ Sustainable Aviation Fuel (SAF) [Электронный ресурс] // icao.int – Режим доступа: <https://www.icao.int/environmental-protection/pages/SAF.aspx> (дата обращения: 04.02.2024)

¹⁵ Clean Skies for Tomorrow Leaders: 10% Sustainable Aviation Fuel by 2030 [Электронный ресурс] // weforum.org – Режим доступа: <https://www.weforum.org/press/2021/09/clean-skies-for-tomorrow-leaders-commit-to-10-sustainable-aviation-fuel-by-2030/> (дата обращения: 04.02.2024)

топлива в общем объеме авиационного топлива, начиная с 2025 года. Этот процент должен увеличиваться каждые пять лет (см. рисунок 1). Эти меры входят в состав пакета Fit for 55, который направлен на сокращение выбросов парниковых газов на 55% к 2030 году по сравнению с уровнями 1990 года и достижение климатической нейтральности региона к 2050 году.

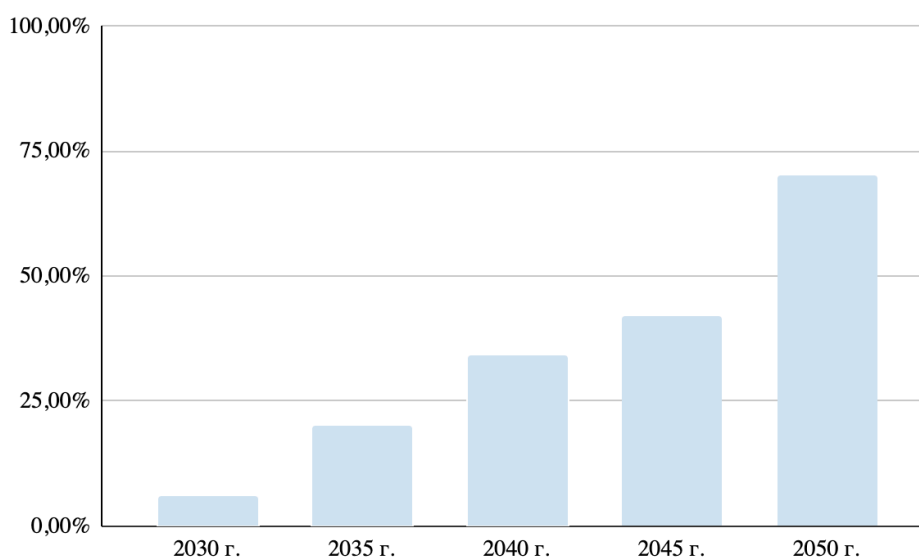


Рисунок 1. Увеличение доли “зеленого” топлива в общем объеме топлива, поставляемого в аэропорты ЕС.

Составлено автором по данным EU Parliament approves sustainable aviation fuel mandate; up from 2% in 2025 to 70% in 2050 [Электронный ресурс] // centreforaviation.com – Режим доступа:

<https://centreforaviation.com/analysis/reports/eu-parliament-approves-sustainable-aviation-fuel-mandate-up-from-2-in-2025-to-70-in-2050-661409> (дата обращения: 04.02.2024)

Однако настоящие возможности производства SAF и доля его использования в индустрии сильно отстают от требуемых результатов. Общие объемы экологичного авиационного топлива сегодня соответствуют примерно 0,1-0,15% от общего спроса на авиационное топливо¹⁶. При этом, все произведенное в 2022 г. SAF было раскуплено, что стоило индустрии дополнительно до 500 миллионов долларов¹⁷. Проблема внедрения топлива

¹⁶ Цены на авиабилеты взлетят в ближайшие годы [Электронный ресурс] // [lenta.ru](https://lenta.ru/articles/2023/09/12/avia/) – Режим доступа: <https://lenta.ru/articles/2023/09/12/avia/> (дата обращения: 04.02.2024)

¹⁷ IATA Policy SAF Deployment // IATA. – 2023

включает в себя несколько аспектов. Во-первых, ограниченная доступность и высокая стоимость производства создают барьеры для широкомасштабного использования SAF. Кроме того, требования к сертификации и безопасности замедляют процесс производства, поскольку SAF должен соответствовать строгим стандартам качества перед использованием в авиации. Инфраструктурные изменения, необходимые для поддержки использования SAF в аэропортах и самолетах, также требуют значительных инвестиций. Рыночные факторы, такие как отсутствие спроса или нежелание авиакомпаний использовать топливо, тоже затрудняют внедрение SAF.

Несмотря на значимость каждого из вышеперечисленных факторов основным барьером внедрения экологичного авиационного топлива является цена. Так как использование SAF для некоторых авиакомпаний становится или уже является обязательным, они вынуждены увеличивать расходы. В аналитической записке Lufthansa Group от июля 2023 г. утверждается, что начиная с 2035 г. группе компаний придется дополнительно тратить на одно только SAF примерно 4,6 миллиарда евро в год¹⁸. По оценкам Lufthansa, соблюдение всех новых требований Европарламента и других организаций ЕС в любом случае приведет к увеличению стоимости перелета. Например, перелет Барселона – Токио – Барселона с пересадкой во Франкфурте обойдется на 230 евро дороже. Новые меры заведомо ставят европейские компании в невыгодное положение по сравнению с зарубежными конкурентами. Авиакомпании, базирующиеся за пределами ЕС, смогут предлагать билеты по тем же направлениям по более низким ценам. Платить за перемены придется и пассажирам. «Другого способа просто нет», – утверждает глава Международной ассоциации воздушного транспорта Уилли Уолш, который за свою карьеру был руководителем нескольких

¹⁸ Lufthansa Group Policy Brief “Policy Brief July 2023” // Lufthansa Group Policy Briefs. – 2023

авиакомпаний, включая British Airways¹⁹. По подсчетам ИКАО, к 2030 г. длинные перелеты на расстояния около 6 тысяч километров могут подорожать до 26 долларов за место, а к 2050 году – до 73 долларов (в ценах 2020 года)²⁰. Так, пассажиры и бизнес вынуждены платить за реализацию инициатив международных организаций. Для кого-то это становится поводом для минимизации полетов и замены их на ж/д или автомобильный транспорт. Остальным придется смириться с повышением цен, которое, возможно, в долгосрочной перспективе будет воспринято результатом инфляции.

2.2 Электрификация транспортной отрасли

Международные организации осознают финансовое бремя, которое ляжет на пассажиров самолетов при переходе на экологичное авиационное топливо, поэтому предлагают налоговые решения для бизнеса в качестве компенсации производимого ущерба. Деньги, собираемые с авиаперевозчиков, предлагается инвестировать в развитие более экологически-чистого транспорта, например, в электрификацию железных дорог. Исследовательская группа Transport & Environment утверждает, что европейские страны в 2022 году могли бы собрать с авиакомпаний на 32,4 миллиарда евро налогов и сборов больше, чем это удалось на практике. Авиационная отрасль сегодня пользуется некоторыми послаблениями и не платит, к примеру, налог на керосин. 32,4 миллиарда евро хватило бы на создание 1400 километров железнодорожной инфраструктуры для высокоскоростных поездов в Европе²¹.

¹⁹ Airline Passengers Will Be Forced to Pay for \$5 Trillion Carbon Cleanup [Электронный ресурс] // bloomberg.com – Режим доступа: <https://www.bloomberg.com/news/features/2023-08-10/airline-travelers-will-pay-trillions-to-clean-up-carbon-footprint-of-flying> (дата обращения: 04.02.2024)

²⁰ Placing Costs Associated with LTAG Integrated Scenarios in Context [Электронный ресурс] // icao.int – Режим доступа: https://www.icao.int/environmental-protection/Documents/EnvironmentalReports/2022/ENVReport2022_Art100.pdf (дата обращения: 04.02.2024)

²¹ Цены на авиабилеты взлетят в ближайшие годы [Электронный ресурс] // lenta.ru – Режим доступа: <https://lenta.ru/articles/2023/09/12/avia/> (дата обращения: 04.02.2024)

Строительство и электрификация железных дорог является одной из центральных задач французского правительства в области транспорта. В феврале 2023 года на тот момент премьер-министр Элизабет Борн объявила о планах инвестировать 100 миллиардов евро в железнодорожный транспорт до 2040 года в рамках правительственной программы по сокращению выбросов углекислого газа в атмосферу.²² Вместе с финансированием со стороны «Национальной компании французских железных дорог» (SNCF), Европарламента и иных государственных ведомств, инвестиции в проект будут составлять деньги пассажиров, летающих первым и бизнес-классами. Несмотря на противоречивость и амбициозность, французский проект развития железнодорожного транспорта демонстрирует непосредственную связь трех ESG-факторов. Вместе со стремлением Франции привнести свой вклад в достижение целей Парижского соглашения и соответствовать требованиям Европарламента, модернизация сети железных дорог – социально-актуальный и необходимый проект. Недоступность и дороговизна транспорта – острый политический вопрос во Франции. Первый срок правления Эмманюэля Макрона был отмечен движением "Желтые жилеты", которое возникло из-за высоких цен на топливо и отражало недовольство сельских жителей плохой транспортной инфраструктурой. Развитие железнодорожных перевозок как наилучшей альтернативы автомобильным²³ способствует минимизированию выбросов парниковых газов и снижает уровень социальной напряженности.

Пересадить всех в поезда невозможно. Другим способом минимизировать экологический ущерб от использования автомобилей является электрификация этого вида транспорта. Автомобили – самый “вредный” по объему выбросов парниковых газов в атмосферу транспорт,

²² France plans to invest 100 billion euros in rail infrastructure by 2040 [Электронный ресурс] // reuters.com – Режим доступа: <https://www.reuters.com/world/europe/france-plans-invest-100-billion-euros-rail-infrastructure-by-2040-2023-02-24/> (дата обращения: 20.03.2024)

²³ Гласова Е.С. Сравнительная характеристика автомобильных и железнодорожных грузоперевозок // Бизнес-образование в экономике знаний. – 2016. – №1 (3) – С. 12-14

поэтому работа в этом направлении необходима. Электромобили, как правило, имеют меньший углеродный след, чем бензиновые или дизельные в течение всего срока службы. Однако, как гласит любимый упрек “анти-эко” популистов, на этапе производства электромобилей выбрасывается больше углерода, чем при производстве “традиционных” моделей. Согласно исследованию компании Polestar, “при производстве полностью электрического автомобиля Polestar 2 выделяется 24 тонны CO₂ против 14 тонн похожего по конфигурации автомобиля на двигателе внутреннего сгорания.”²⁴ Также вред для экологии наносится при добыче лития, необходимого для производства аккумулятора электрокара. Металл преимущественно добывается в странах Латинской Америки, что повышает логистические издержки и цену электромобилей. По результатам десятков исследований, комплексно (учитывая выбросы при производстве и при использовании) электромобили наносят не меньший ущерб атмосфере. Переход на транспорт, работающий только на электрическом топливе, на текущий момент времени не сильно улучшит состояние экологии, по мнению российских исследователей²⁵.

Международные организации и глобальная общественная повестка устойчивого развития на очередном примере демонстрируют силу своего влияния. Количество производимых и эксплуатируемых электромобилей в мире повышается с каждым годом. По данным статистического портала Our World in Data, на сегодняшний день по всему миру используется более 40 миллионов электромобилей. В 2022 году эта цифра составляла 26 миллионов. Лидерами среди регионов по количеству электромобилей в использовании являются Китай (22 миллиона ед.) и Европейский Союз (8 миллионов ед.)²⁶.

²⁴ Autocar Car new and Car Reviews [Электронный ресурс] // [autocar.co.uk](https://www.autocar.co.uk/carnews/industry/analysis-polestar-lifts-lid-lifetime-ev-emissions) – Режим доступа: <https://www.autocar.co.uk/carnews/industry/analysis-polestar-lifts-lid-lifetime-ev-emissions> (дата обращения: 21.03.2024)

²⁵ Левицкий Е.Н., Зеленина А.Н., Львович И.Я. Влияние производства и эксплуатации электромобилей на экологию // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2023. – №3 (46). – С.7

²⁶ Tracking global data on electric vehicles [Электронный ресурс] // [ourworldindata.org](https://ourworldindata.org/electric-car-sales) – Режим доступа: <https://ourworldindata.org/electric-car-sales> (дата обращения: 24.03.2024)

По доле используемых электромобилей среди всех машин лидирует Норвегия, где в 2023 году 29% всех автомобилей были электрическими (см. рисунок 2). За ней с существенным отрывом тройку лидеров замыкают Швеция и Китай. Кроме того, в прошлом году 82% всех проданных автомобилей в Норвегии были электрическими²⁷.

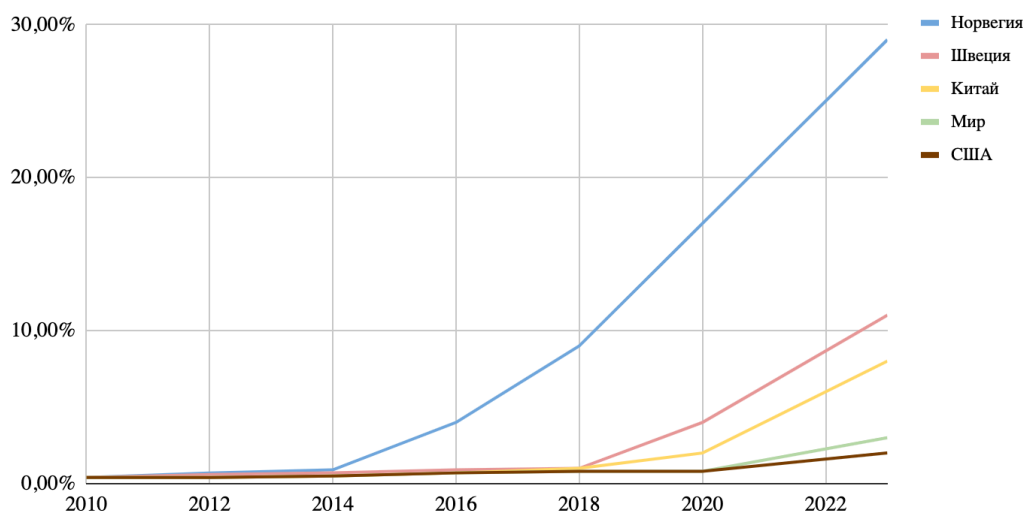


Рисунок 2. Доля электромобилей в общем числе используемых автомобилей по странам, с 2010 по 2023 гг..

Составлено автором по данным Tracking global data on electric vehicles [Электронный ресурс] // ourworldindata.org – Режим доступа: <https://ourworldindata.org/electric-car-sales> (дата обращения: 24.03.2024)

Большое количество китайских электрокаров объясняется общим количеством автомобилей в стране, которое является самым большим в мире. Причины активного распространения электромобилей в скандинавских странах, а особенно в Норвегии, где автомобильная промышленность вовсе отсутствует, носят преимущественно социально-политический характер. Во-первых, исторические и географические особенности Норвегии сформировали представление об автомобиле как о необходимом виде транспорта для передвижения по стране. Во-вторых, общественное мнение и

²⁷ Tesla extends lead in Norway sales, EVs take 82% market share [Электронный ресурс] // reuters.com – Режим доступа: <https://www.reuters.com/business/autos-transportation/tesla-extends-lead-norway-evs-take-record-82-market-share-2024-01-02/> (дата обращения: 25.03.2024)

интерес населения к здоровому образу жизни и экологичности во всех ее проявлениях формируют потребительские привычки и предпочтения жителей северных стран. Куда более важную роль играют правительственные инициативы и политика подталкивания. В середине 2010-х годов мировой рынок электрокаров укрепился, и покупателям стали доступны стильные и мощные модели. Одновременно политика в области электротранспорта стала основной стратегией Норвегии по замедлению изменения климата. Разнообразие моделей и государственные льготы побудили сотни тысяч норвежцев перейти на электромобили. Граждане вправе приобретать любое количество моделей высокого класса с полным пакетом субсидий. В 2022 году субсидии на электромобили в Норвегии достигли 4 миллиарда долларов, что составило 2% национального бюджета²⁸. Однако бюджетная политика государства не всегда соотносится с экологическими целями и локальными проектами. Льготы на покупку электромобилей направлены на увеличение количества купленных и используемых электромобилей. Вместе с этим, многие норвежские города, стремятся развивать альтернативные способы передвижения – общественный транспорт, велосипеды и пешие прогулки. Местные власти сокращают число парковочных мест и создают пешеходные улицы, что делает наличие автомобиля в целом менее целесообразным.

Таким образом, электрификация автотранспорта, как и внедрение экологичное авиационного топлива, остается дискуссионным вопросом. Большинство инициатив, поддерживающих тренд, формируются государственными и международными органами, влияние которых прямо или косвенно отражается на поведении индивидов. Электрификация железнодорожного транспорта представляется более перспективным направлением, решающим как экологические, так и социальные проблемы.

²⁸ В Норвегии почти все ездят на электромобилях. Почему это проблема для страны? [Электронный ресурс] // rb.ru – Режим доступа: <https://rb.ru/story/electric-car-problem-in-norway/> (дата обращения: 25.03.2024)

2.3 Альтернативные методы снижения экологического вреда и социальных диспропорций

Наряду с глобальными проектами государственных и международных властей формируются более локальные инициативы. Некоторые уникальны и актуальны для конкретного региона. Другие находят отклик и распространяются по всему миру. Типичным примером, уже упомянутым в работе, является политика урбанистов “город без машин” (англ. car-free). Сеул, Ченду, Осло, Мехико, Богота и многие другие города активно “избавляются” от машин в центре или определенных районах. В 2017 году городской совет Осло частично запретил использовать дизельные автомобили. Шесть основных улиц города оставались доступными для всех видов транспорта, но даже с учетом исключений трафик снизился лишь на 30%, а уровень загрязнения воздуха на 25%²⁹. В 2016 году правительство Мехико запретило части автомобилистов ездить в центр города два дня в будние дни и две субботы в месяц. Для регулирования используется динамическая система на основе автомобильных номеров, которая определяет, какие водители могут въезжать в центр на протяжении дня. Однако запрет не улучшил экологическую ситуацию в городе – местные жители купили второй автомобиль или пользуются такси. В столице Колумбии городское самоуправление реализовывает программу “Peak and Plate”, по которой в определенные дни недели запрещено ездить автомобилям с четными или нечетными номерными знаками. Но, как и в Мехико, водители покупают два автомобиля с разными номерными знаками или ездят в нерабочие часы, чтобы избежать запрета. По своей сути все проекты схожи и преследуют одинаковые цели – снизить выбросы углекислого газа и освободить больше места для пешеходов и велосипедистов.

Невозможно не заметить закономерность – жители европейских городов в большей степени, чем население Центральной и Южной Америки,

²⁹ Driving bans in cities [Электронный ресурс] // dw.com – Режим доступа: <https://www.dw.com/en/move-is-on-to-ban-diesel-cars-from-cities/a-42747043> (дата обращения: 25.03.2024)

поддерживают правительственные инициативы и не ищут способы обойти запреты. Исходя из западных политических и социальных тенденций можно предположить, что причина этому – высокое давление неформальных институтов. Гражданское общество продуцирует неформальные нормы, не считаясь с которыми, человек рискует столкнуться с санкциями в отношении себя – в первую очередь с общественным моральным осуждением³⁰. Политический аппарат Европейского союза способствует продуцированию этого феномена. Но слепая приверженность “зеленой повестке” не всегда доставляет пользу экологии. Развитие рынка электромобилей служит этому доказательством.

Несмотря на вышесказанное, формирование привычек осознанного потребления является одним из перспективных направлений в развитии ESG-практик как на микро, так и на мезоуровне. Согласно представителям нового институционализма, экономические субъекты обладают ограниченной рациональностью при принятии решения. Повестка устойчивого развития предстает в качестве концептуальной рамки, через которую можно оценить “экологичность” решения. К известным 3R (reduce, reuse, recycle) (рус. сократить отходы, использовать повторно, переработать) добавляют четвертую R – refuse (рус. отказаться). Как отмечено в параграфе 2.1., повышение цен на авиаперевозки может привести к снижению спроса, так как пассажиры начнут отказываться от поездок. Большинство путешественников всё же не останутся сидеть дома. Они будут либо смиряться с высокими ценами на авиаперевозки, либо искать альтернативные способы передвижения. В этой связи, предлагается ввести еще одну R – rethink (рус. переосмыслить). Разумеется, выбрать поезд вместо самолета из Пекина в Сидней просто невозможно, однако воспользоваться железнодорожным транспортом для поездки из Парижа в Берлин кажется не только экологичной, но и экономичной альтернативой. Французские

³⁰ Зырянов С.Г., Лукин А.Н. Роль формальных и неформальных институтов в развитии гражданского общества // Социум и власть. – 2020. – № 2 (82). – С. 12

законодатели борются с важным пробелом европейского транспорта – короткими авиарейсами. Во Франции в 2023 году в силу вступил закон, в рамках которого внутренние рейсы между городами, расстояние до которых можно преодолеть на поезде менее чем за 2,5 часа, должны быть упразднены³¹. Долететь теперь нельзя, к примеру, из Парижа в Нант, город в Бретани, расположенный на расстоянии менее 400 километров от французской столицы. Жест стоит расценивать, скорее, символическим. Меры затронули всего несколько маршрутов. Однако это инициатива непосредственно формирует поведенческие привычки французов и других путешественников, заставляя их переосмысливать знакомые практики передвижения.

Вместе с индивидами пересматривает свои привычные действия через призму ESG-повестки и бизнес. Компании транспортной отрасли предприимчиво разрабатывают нефинансовые формы отчетности в том числе для анализа проделанной работы. Вместе с информационной функцией, благодаря которой любая заинтересованная сторона может ознакомиться с ESG-инициативами компании, нефинансовая отчетность позволяет сравнить успехи бизнеса от года к году, а также достижения одной компании с конкурентами. GRI и другие унифицирующие предложения носят рекомендательный характер. В реальности компании вправе вариативно подходить к составлению и представлению докладов. Основная функция этой деятельности для бизнеса – осознавать влияние производственных процессов на экологические, социальные и управленческие проблемы и искать инновационные решения для их решения.

Так, глобальные тренды в области устойчивого развития трансформируют практики всех экономических субъектов. Повестка формирует восприятия транспорта индивидами, стимулирует бизнес

³¹ Короткие внутренние рейсы запретили во Франции для сокращения выбросов углерода [Электронный ресурс] // [interfax-russia.ru](https://www.interfax-russia.ru) – Режим доступа: <https://www.interfax-russia.ru/tourism/news/korotkie-vnutrennie-reysy-zapretili-vo-francii-dlya-sokrashcheniya-vybrosov-ugleroda> (дата обращения: 02.04.2024)

проактивно участвовать в решении мировых экологических проблем. Большинство глобальных инициатив определяются международными организациями и государственными органами. Вместе со значительной силой и большой вероятностью реализации благодаря механизмам создателей такие проекты как использование SAF или развитие производства электромобилей не всегда тщательно продуманы и часто невыгодны для конечных “исполнителей” и потребителей.

Глава 3. Устойчивое развитие российского транспорта

3.1 Анализ ESG-отчетов ведущих российских авиакомпаний

Российский рынок пассажирских перевозок характеризуется массой особенностей. Французы могут без больших временных потерь поехать в командировку из Парижа в Страсбург на поезде, а не лететь на самолете. Предприниматель из Москвы, при всем желании нанести меньший вред экологии, всё же не сядет на поезд до Владивостока. При этом, есть сферы, где российские практики не отличаются от зарубежных. Одна из них – ESG-отчетность. Несмотря на отсутствие формальной необходимости предоставлять данные международным альянсам, бизнес продолжает работать над нефинансовыми документами. С одной стороны, доклады повышают прозрачность, формируя более “открытый” образ у стейкхолдеров. С другой, позволяют конкурентам проводить бенчмаркинг и совместно наращивать усилия в области устойчивого развития. Сравнительный анализ ESG-отчетов двух лидеров авиационной отрасли, ПАО “Аэрофлот” и ЗАО “Группа компаний С7”, – способ исследовать достижения авиации, определить настоящие тренды и предположить перспективные траектории развития. Указать, какая компания является более “экологичной”, не является целью исследования. Нефинансовая отчетность публикуется в середине календарного года. В связи с этим, данная работа обращается к ESG-отчетам по результатам деятельности за 2022 и 2021 годы.

Ключевые показатели устойчивого развития обеих групп компаний совпадают. В рамках экологического аспекта компании стремятся к снижению выбросов CO₂, объемов потребления топлива и увеличению расходов на охрану окружающей среды. Социальный аспект предполагает повышение безопасности полетов, количества женщин пилотов и количества самолетов российского производства. Корпоративно-управленческий – повышение занятости пассажирских кресел, количества сотрудников, прошедшие обучение политикам и методам противодействия коррупции, а также увеличение количества закупок с субъектами малого и среднего

предпринимательства. Оба отчета подготовлены в соответствии с рекомендациями международных стандартов нефинансовой отчетности GRI Standards 2021. Раскрывая основные показатели, обе компании четко определяют соответствие расчетов и данных международным рекомендациям (см. рисунок 3). Однако в практическом соответствии международным тенденциям между Аэрофлотом и S7 наблюдается значительный разрыв. Аэрофлот лишь упоминает о собственной инициативе создания Евразийского SAF-альянса для увеличения доли используемого экологического топлива в авиации региона³². S7 уже имеет опыт использования SAF при реализации полетов. Компания первая в России совершила перелет с использованием экологичного авиационного топлива³³.

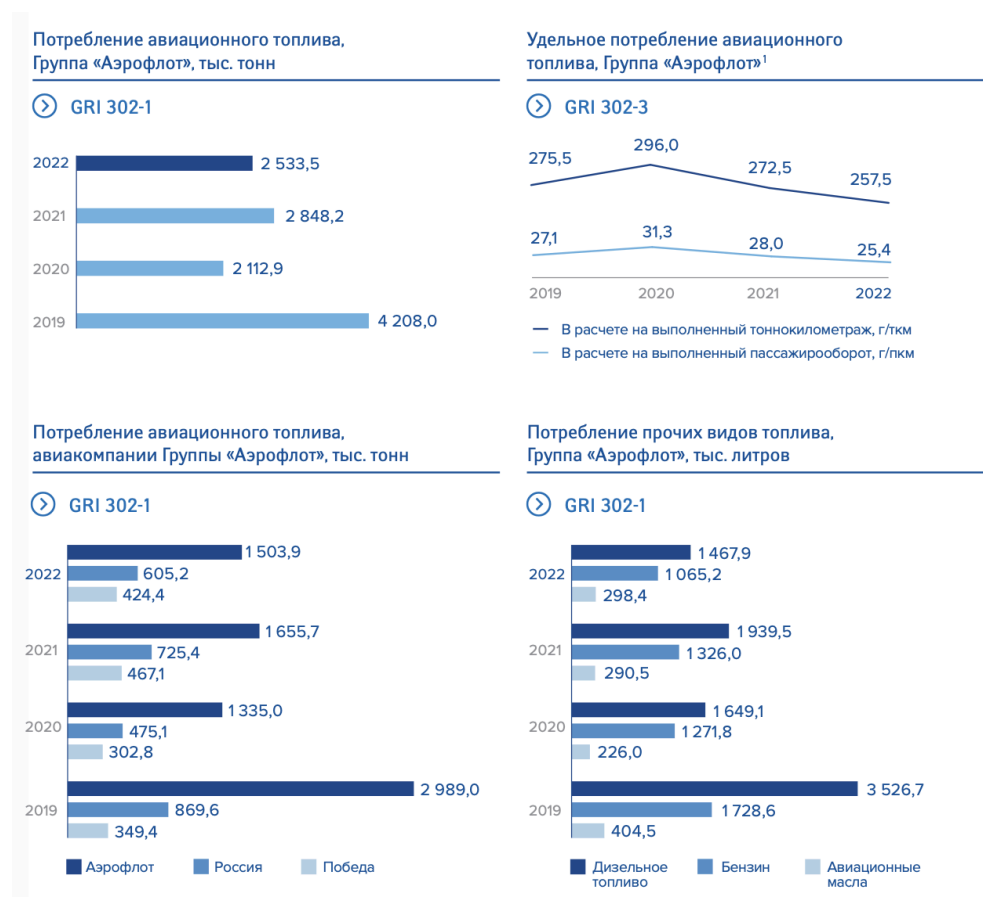


Рисунок 3. Показатели потребления топлива ГК «Аэрофлот».

Источник: Отчет о деятельности в области устойчивого развития - 2022 «Высота ответственности» // ПАО «Аэрофлот». – 2023. С. 97

³² Отчет о деятельности в области устойчивого развития - 2022 «Высота ответственности» // ПАО «Аэрофлот». – 2023. С. 35

³³ ESG-отчет S7 Group за 2021 год // ЗАО «Группа компаний S7». – 2022. С. 21

Так как внедрение SAF – медленный и финансово-затратный процесс, авиакомпании прибегают к иным способам минимизации экологического ущерба. В основном, это небольшие и, на первый взгляд, незначительные корректировки в деятельности, но они вносят большой вклад в трансформацию авиации. Изменения становятся возможными благодаря развитию таких инновационных технологий как искусственный интеллект, смарт-контракты и машинное обучение. Отчет S7 отвечает на вопрос о связи инноваций и цифровизации с устойчивым развитием: “Компания снижает использование бумаги и образование отходов благодаря электронному документообороту; обучает и трудоустраивает IT-специалистов посредством партнерства с Московским физико-техническим институтом; создаёт удобные в использовании цифровые сервисы и платформы для сотрудников, а также цифровые продукты и услуги для клиентов; автоматизирует внутренние процессы планирования, закупок и продаж, контроля рисков.”³⁴ S7 применяет возможности децентрализованных систем для B2B (рус. бизнес бизнесу) взаимодействия с возможностью проведения платежей в реальном времени при помощи смарт-контрактов. Перевозчик использует это решение вместе с Альфа-Банком, Райффайзен Банком, ВТБ и другими партнерами. Собственная B2B блокчейн платформа обеспечивает прозрачность операций и информационную безопасность, минимизирует финансовые риски участников сделки, увеличивает скорость транзакций и бизнес-процессов. Платформа может быть адаптирована под разные цели бизнеса: от простого обмена информацией и документацией до оплаты и поставки товаров и услуг.

Развитие технологий позволило ГК “Аэрофлот” оптимизировать маршрутную сеть. В 2022 году авиакомпания “Россия” начала применять метеорологическое программное обеспечение Росгидромета для расчета полетов и планирования маршрутов. Согласно предварительным подсчетам, в результате использования данного ПО авиакомпании удастся увеличить

³⁴ ESG-отчет S7 Group за 2022 год // ЗАО “Группа компаний С7”. – 2023. С. 28

топливную эффективность на 3 %³⁵. Спрямление маршрутов является одним из приоритетных трендов и на зарубежных рынках, что подтверждает актуальность деятельности российских компаний. Отмечается, что машинное обучение и искусственный интеллект могут помочь авиакомпаниям выстраивать более эффективные маршруты полетов, минимизируя расход топлива и сокращая задержки. Технологии анализируют такие параметры, как скорость ветра, температура и погодные условия в режиме реального времени, что позволяет сократить время полета и уменьшить выбросы³⁶. Более эффективное планирование маршрутов также способствует снижению эксплуатационных расходов для авиакомпаний.

Так, внедрение современных технологий является одним из наиболее перспективных направлений в развитии транспортной отрасли. Эффективные системы планирования маршрутов применяются не только в авиации, но и в сфере автобусных и морских перевозок. При этом, бизнес имплементирует технологии по собственному желанию, так как находит в них операционные и финансовые выгоды, чего нельзя сказать о международных и государственных инициативах.

Еще одним направлением деятельности авиакомпаний, результаты которого отмечаются в нефинансовых отчетах, является грамотное управление ограниченными ресурсами и отходами. Основную массу отходов в авиации составляют отходы, образующиеся в результате деятельности по производству бортового питания и уборки салонов воздушных судов, а также отходы, образующиеся в результате деятельности по техническому обслуживанию авиационной техники. Кроме того, S7 отмечает сокращение отходов, которые производятся в офисах компании. Благодаря безбумажным инициативам и мерам по сокращению использования пластика и рейсовых

³⁵ Отчет о деятельности в области устойчивого развития - 2022 “Высота ответственности” // ПАО “Аэрофлот”. – 2023. С. 101

³⁶ Five ways technology can make flying more sustainable – now [Электронный ресурс] // [sabre.com](https://www.sabre.com) – Режим доступа: <https://www.sabre.com/insights/five-ways-technology-can-make-flying-more-sustainable-now/> (дата обращения: 01.05.2024)

отходов в 2022 году группа компаний снизила общую массу образованных отходов на 9,9% по сравнению с предыдущим годом³⁷. Подобные практики часто называют главными аспектами циркулярной экономики, “которая основывается на принципах эффективного использования первичных ресурсов, извлечения отходов и применения их в качестве вторичных материалов для производства новых продуктов.”³⁸ Согласно исследованиям, развитие циркулярной экономики позволит сократить выбросы парниковых газов на 70%, увеличить рабочие места на 4% и сократить генерацию отходов на 87%³⁹. Ответственное обращение с отходами и ресурсами позволяет компаниям сократить не только негативный след для экологии, но и финансовые издержки. Сэкономленные деньги могут быть потрачены на решение проблем социального и управленческого факторов ESG.

Как отмечает ряд исследователей, корпоративная политика поддержки ESG-повестки воплощается в инвестиционных решениях. Современная политика должна формировать у менеджеров и работников фирм чувство принадлежности к экологическим и социальным практикам, а также компенсировать альтернативные издержки, возникающие при выдвижении и реализации экологических и социальных инициатив⁴⁰. ESG-отчеты Аэрофлота и S7 подтверждают это суждение – компании демонстрируют высокий объем инвестиций в развитие человеческого капитала и улучшение практик ответственного корпоративного управления. Одним из неочевидных решений является программа поддержки молодых мам S7: сотрудницы холдинга могут выбирать гибкий график работы после выхода из декрета, оставлять детей старше трех лет в специально организованных детских комнатах в офисах в Домодедово и Новосибирске. Для детей сотрудников

³⁷ ESG-отчет S7 Group за 2022 год // ЗАО “Группа компаний С7”. – 2023. С. 82

³⁸ Ветрова, М.А. Циркулярные модели производства и потребления как инструмент достижения целей устойчивого развития // Russian Economic Bulletin. – 2020. – Т. 3, № 5. – С. 44

³⁹ Там же

⁴⁰ Гузырь В.В. Инновационная ESG-трансформация фирм как глобальный тренд устойчивого развития // Экономика и управление инновациями – 2022. – № 1 (20). – С. 40

функционирует корпоративный детский сад S7 Kids в Домодедово. Расходы на программу в 2022 году составили 14,4 миллионов рублей⁴¹, а в 2023 году компания открыла второй детский сад в г. Обь, рядом с аэропортом Толмачёво. Поддерживая здоровую корпоративную среду, повышая лояльность сотрудников, бизнес увеличивает среднюю продолжительность карьеры человека в компании, что позволяет ставить и достигать долгосрочные цели и обходить проблемы частой ротации кадров. С этой точки зрения, инвестиции компаний в существующие кадры и рабочую среду оправданы и экономически обоснованы в долгосрочной перспективе.

Нефинансовые отчеты ПАО «Аэрофлот» и ЗАО «Группа компаний С7» демонстрирует приверженность лидеров российской авиации актуальным мировым ESG-трендам. Компании оформляют доклады о деятельности в соответствии с международными стандартами, поддерживают внедрение экологичного авиационного топлива и внедряют современные технологии в операционные процессы. Наряду с глобальными трендами, перевозчики реализуют ряд локальных и менее амбициозных инициатив по управлению отходами, поддержке сотрудников и местных сообществ, а также выполняют важную социальную функцию – связывают труднодоступные регионы страны с центром и повышают доступность передвижения для населения России.

3.2 Государственная поддержка: субсидирование перевозок и иные инициативы ESG-трансформации транспорта

Огромная территория Российской Федерации – это не только преимущество страны, но и один из вызовов для ее транспортной отрасли. Государственная поддержка оказывается необходимым элементом функционирования российского транспорта. Без нее перевозчикам невыгодно осуществлять деятельность по ряду отдаленных направлений. Отсутствие правительственной поддержки привело бы к обособлению дальних регионов страны. Субсидирование перевозок и иные меры поддержки повышают

⁴¹ ESG-отчет S7 Group за 2022 год // ЗАО «Группа компаний С7». – 2023. С. 40

доступность благ разного уровня: образования, медицины, самоактуализации. Одной из целей Транспортной стратегией Российской Федерации на период до 2030 года является обеспечение доступности и качества транспортных услуг для населения. Достижение указанной цели предусматривает совершенствование комплекса мер государственной поддержки пассажирских перевозок и правового обеспечения конкуренции в отрасли. Поддержка реализуется по трем видам транспорта: железнодорожному, воздушному и автомобильному.

Главной характеристикой и одновременно причиной программ субсидирования всех видов транспорта является реализация перевозок по “невыгодным для бизнеса” и социально-значимым маршрутам. Финансовая поддержка направлена на компенсацию транспортным предприятиям издержек, которые они терпят, совершая перевозки по ряду направлений в связи с их низкой пассажирской загрузкой. Программы распространяются на реализацию как маршрутов дальнего следования, так и пригородного сообщения. Кроме того, субсидирование стимулирует мобильность отдельных категорий граждан: молодежи, жителей удаленных регионов, многодетных семей и людей пенсионного возраста. Как правило, эти группы людей менее финансово обеспечены, поэтому правительство берет часть финансовых обязательств на себя.

Правила предоставления субсидий, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 25.12.2013 № 1242, разделяют два вида маршрутов: субсидируемый и софинансируемый. Под субсидируемым маршрутом понимается маршрут, пункты отправления и назначения которого расположены на территориях разных субъектов Российской Федерации, включенный в перечень субсидируемых маршрутов постановлением Правительства Российской Федерации. Софинансируемый маршрут – “маршрут, в отношении которого субъектом Российской Федерации принято решение о предоставлении из бюджета субъекта Российской Федерации субсидии авиаперевозчику на осуществление воздушной перевозки,

осуществляемой с его территории, в размере не менее 50 процентов предельного размера субсидии.⁴² Таким образом, финансирование государственных программ поддержки транспортной доступности регионов Российской Федерации осуществляется за счет средств Федерального бюджета РФ в случае субсидируемых перевозок, и средств бюджетов субъектов федерации в случае софинансируемых перевозок.

Однако, исследователи субсидирования региональных авиаперевозок отмечают несовершенство существующих механизмов поддержки. По их мнению, систему субсидирования внутрисубъектных перевозок необходимо модернизировать для того, что субсидии не были единственным возможным вариантом реализации маршрутов, а стимулировали авиакомпании обслуживать рейсы самостоятельно. «В настоящее время механизм включает в себя: установленный размер субсидии на один рейс или час при фиксированном предельном тарифе. Этот механизм не всегда эффективен, так как не делает различий между категориями граждан, путешествующих за свой счет и по делам, между местными жителями и туристами, а также между людьми разного уровня достатка и социального статуса.»⁴³ Предполагается, что, если в какой-то степени удастся стимулировать целевые группы индивидуально, без ущемления платежеспособных доходов, то мобильность будет расти вместе с доходами авиакомпаний⁴⁴. В таком случае, программы субсидирования должны приобретать долгосрочный характер и стимулировать постепенную коммерциализацию авиалинии за счет снижения доли субсидий на единицу перевозки. Практика стабильного субсидирования

⁴² Постановление Правительства РФ от 25 декабря 2013 г. N 1242 "О предоставлении субсидий из федерального бюджета организациям воздушного транспорта на осуществление региональных воздушных перевозок пассажиров на территории Российской Федерации и формирование региональной маршрутной сети" // Собрание законодательства РФ. – 2013

⁴³ Норманд С. О., Белякова Е. В., Ерыгина Л. В., Рыжая А.А. Механизмы субсидирования региональных авиаперевозок // Решетневские чтения : Материалы XXIV Международной научно-практической конференции, посвященной памяти генерального конструктора ракетно-космических систем академика М. Ф. Решетнева: в 2 частях, Красноярск, 10–13 ноября 2020 года. Том Часть 2. – Красноярск: ФГБОУ ВО "СибГУ имени М. Ф. Решетнёва", 2020. – С. 627-628

⁴⁴ Там же

перевозок в России сформировалась еще в прошлом десятилетии, что подтверждают правительственные документы. Однозначно согласиться с гипотезой исследователей нельзя. С одной стороны, долгосрочный характер субсидирования маршрутов на Дальний Восток действительно стимулирует увеличение количество рейсов по таким направлениям как Петропавловск-Камчатский, Южно-Сахалинск, Владивосток и Хабаровск. Однако, большая часть билетов на рейсы по данным направлениям всё равно приобретается по “плоским тарифам” (см. рисунок 4), финансируемым государством.

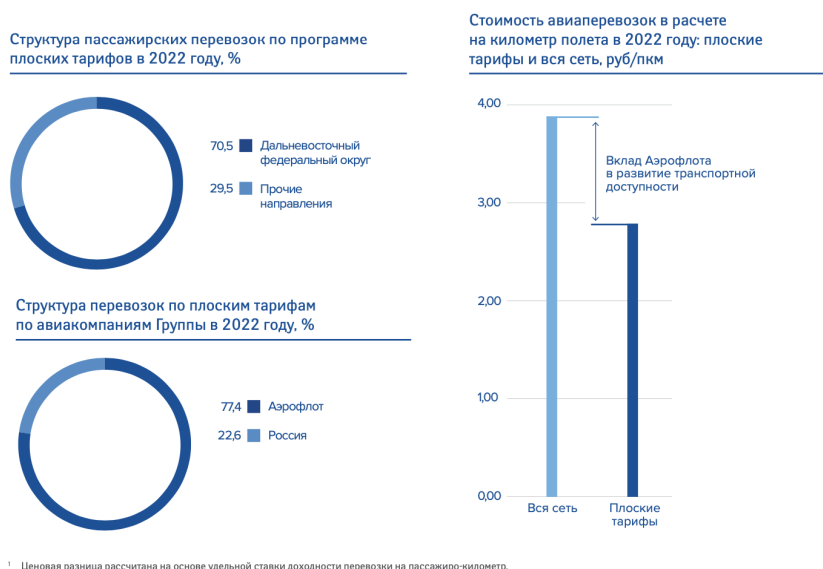


Рисунок 4. Информация о программах перевозок ГК “Аэрофлот” для отдаленных регионов.

Источник: Отчет о деятельности в области устойчивого развития - 2022 “Высота ответственности” // ПАО “Аэрофлот”. – 2023. С. 134

Таким образом, государственная программа предоставления субсидий перевозчикам существенно поддерживает региональные маршруты и маршруты в труднодоступные регионы, способствуя перераспределению внутреннего пассажиропотока в пользу региональных направлений. Программы субсидирования развиваются и совершенствуются Правительством РФ, увеличиваются размеры финансирования. Государственные инициативы играют определяющую роль в поддержке

социального фактора устойчивого развития транспорта. Если посмотреть на субсидирование на более высоком и абстрактном уровне, то эта мера фактически направлена на преодоление неравенства, что является десятой целью среди ЦУР ООН. Благодаря существенным финансовым возможностям и эффективным мерам регулирования политики, государство является одним из основных инициаторов изменений в этой области. Несмотря на меры поддержки бизнеса и НКО, такие значимые социальные проблемы как неравенство, не представляется возможным решить без поддержки со стороны правительства.

Роль государства в развитии транспортной отрасли в России не ограничивается программами субсидирования. Законодательные проекты способствуют реализации идей устойчивого развития и в других направлениях. Проблема выбросов парниковых газов является актуальной на уровне законодательства. В 2022 году вступил в силу закон № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов». Компании, выбрасывающие более 150,000 тонн CO₂ в год обязаны ежегодно предоставлять Министерству экономического развития РФ расчеты производимых парниковых газов. С 2025 года такой документ будет обязательным при значениях 50 тыс. т/год CO₂. Инициатива стимулирует компании, в первую очередь, из таких “вредительских” отраслей как транспорт, ответственно и рационально относиться к своей деятельности, оптимизировать операции, производящие излишние парниковые газы, где это возможно. В случае обратного, компании обязаны платить штрафы. Соблюдение правил также дает бизнесу возможность попасть в программы государственной поддержки. Например, с 7 июня 2022 года Минприроды России приступило к отбору кредитных организаций для предоставления субсидий на возмещение недополученных доходов по кредитам, выданным организациям, осуществляющим инвестиционные проекты в области обращения с отходами по льготной ставке. В результате бизнес сможет получить льготные кредиты под 12,5%. “Стимулирование утилизации ТКО способствует формированию экономики

замкнутого цикла и низкоуглеродного развития, что, в свою очередь, снижает выбросы углекислого газа.”⁴⁵ Так, наряду с частными инициативами государство поддерживает внедрение циркулярной экономики в разные отрасли.

Еще одним важным направлением трансформации транспортной отрасли в рамках устойчивого развития государство определяет электрификацию автомобильной отрасли. Утвержденная в 2021 году правительством концепция по развитию производства электротранспорта в РФ распространяется практически на все его виды: легковые автомобили, автобусы, грузовики и даже мотоциклы. Согласно концепции, к 2030 году в стране должны выпускать не менее 10% электромобилей от общего объема всех произведенных транспортных средств. Ожидалось, что в стране появится новый сектор экономики, где будет создано порядка 40,000 новых рабочих мест⁴⁶. Однако, геополитические вызовы 2022 году замедлили развитие производства автомобилей в стране, что поставило вышеописанный проект в еще более уязвимое положение. Несмотря на это, на улицах российских городов появляется все больше общественного транспорта, функционирующего с помощью электричества. Эта перемена свидетельствует о тесной взаимосвязи управленческих решений, в данном случае государства, со снижением экологического ущерба и повышением доступности транспорта для населения.

В Российской Федерации государство принимает активное участие в формировании и развитии практик устойчивого развития. Ряд “экологических” проектов направлен на все сферы экономики, другие регулируют деятельность производителей, перевозчиков и поставщиков транспортной отрасли. Основным направлением государственной работы по

⁴⁵ Расчет парниковых газов: как и зачем компании снижать выбросы? [Электронный ресурс] // ecostandardgroup.ru – Режим доступа: <https://ecostandardgroup.ru/journal/raschet-parnikovykh-gazov-kak-i-zachem-kompanii-snizhat-vybrosy/> (дата обращения: 05.05.2024)

⁴⁶ Долгожданный документ: о чем концепция развития электротранспорта в России [Электронный ресурс] // tass.ru – Режим доступа: <https://tass.ru/opinions/12250951> (дата обращения: 05.05.2024)

достижению ЦУР ООН является повышение транспортной доступности отдаленных регионов Российской Федерации, а также поддержка определенных групп населения. К тому же, государственная политика соотносится с инициативами международных организаций и конвенций, хоть это и не всегда отражено в официальных документах.

Заключение

Данная работа исследовала ключевые глобальные и российские тренды в транспортной отрасли. По результатам исследования, все задачи были выполнены, цель – определить влияние ESG-инициатив на трансформацию транспортной отрасли – достигнута. Основными методами проверки гипотезы были анализ изменений и их информационного обеспечения, а также сопоставление данных нефинансовых отчетных документов компаний-перевозчиков.

Работа определила теоретическую основу концепции устойчивого развития и описала триединый принцип ESG как методологическую рамку, позволяющую оценивать и сравнивать успехи экономических субъектов в каждом из трех аспектов: экологическом, социальном и корпоративном. Были обозначены ключевые документы, органы, соглашения и инициативы в области устойчивого развития транспорта. Большинство положений оказались актуальными не только для зарубежных рынков, но и для современной России.

Основой исследования стало определение роли международных и государственных организаций в таких мировых ESG-трендах как переход на экологичное авиационное топливо и электрификация железнодорожного и автомобильного транспорта. Было предположено, что подобные глобальные проекты – инициативы международных организаций и межстрановых соглашений. Анализ действующих практик доказал истинность гипотезы. Перевозчики не видят финансовых выгод от внедрения SAF, однако вынуждены соответствовать стандартам и требованиям государств и альянсов. Стимулирование перехода на электромобили, хоть его экологичность остается спорным вопросом, одно из приоритетных направлений деятельности правительств многих стран. Кроме того, было подтверждено, что информационное обеспечение правительственных преобразований формирует «ответственные» потребительские привычки индивидов. В регионах, где приверженность государственным инициативам

образовывает основу социального контроля как неформального института, следование трендам устойчивого развития выражено ярко. В других – население чаще находит пути противостоять «неудобным» проектам.

Для повышения эффективности и реализуемости глобальных инициатив предлагается проводить более глубокие исследования на этапе планирования. Тесная работа законодателей и международных организаций с представителями бизнеса и общественности поможет детально определить “серые” зоны, интересы заинтересованных сторон и точки роста. Использование релевантных каналов коммуникации, как одного из принципов ответственного корпоративного управления, необходимо не только бизнесу, который направляют и контролируют вышестоящие инстанции, но и им самим. Отказываться от глобальных революционных проектов не стоит, но механизм их формирования, реализации и контроля должен быть преобразован.

Наряду с амбициозными целями перевозчики развивают локальные практики, которые они находят для себя выгодными как финансово, так и с точки зрения устойчивого развития. Подобные инициативы были определены в рамках анализа нефинансовых отчетов двух российских авиакомпаний. Ряд направлений деятельности, в частности, переработка отходов и управление водными ресурсами, составляет основу циркулярной экономики. Модель вписывается в ESG-повестку при этом никак не обременяет экономических агентов финансово, а наоборот позволяет снизить издержки и повысить эффективность.

При исследовании транспорта в России были учтены географические и демографические особенности страны. В начале работы предполагалось, что государственная поддержка составляет основу реализации маршрутов дальнего следования. Данные отчетности и постановления Правительства РФ подтвердили предположение и доказали необходимость государственного вмешательства в транспорт для преодоления социальных диспропорций.

Транспортная отрасль остается одним из основных “загрязнителей” окружающей среды, поэтому грамотное управление и внешняя поддержка – необходимые элементы ее развития. Исследование ESG-трансформации транспортной отрасли продемонстрировало эффективность формальных институтов и их механизмов контроля при реализации глобальных международных преобразований. Были указаны недостатки действующих революционных проектов, обратившись к которым, инициаторы изменений смогут сформировать эффективные стратегии. Стратегии, которые будут соответствовать не только ЦУР ООН, но и традиционным ожиданиям бизнеса и потребителей. Работа также формирует основу для дальнейших исследований, которые позволят оценить долгосрочные эффекты ESG-инициатив и разработать новые подходы к устойчивому развитию транспортной отрасли.

Список использованных источников

1. Постановление Правительства РФ от 25 декабря 2013 г. N 1242 "О предоставлении субсидий из федерального бюджета организациям воздушного транспорта на осуществление региональных воздушных перевозок пассажиров на территории Российской Федерации и формирование региональной маршрутной сети" // Собрание законодательства РФ. – 2013
2. База данных GRI скоро исчезнет [Электронный ресурс] // actingresponsibly.com – Режим доступа: <https://actingresponsibly.com/gri-database-a-valuable-tool-soon-to-disappear-2/> (дата обращения: 25.01.2024)
3. Ветрова, М.А. Циркулярные модели производства и потребления как инструмент достижения целей устойчивого развития // Russian Economic Bulletin. – 2020. – Т. 3, № 5. – С. 44-54
4. В Норвегии почти все ездят на электромобилях. Почему это проблема для страны? [Электронный ресурс] // [rb.ru](https://rb.ru/story/electric-car-problem-in-norway/) – Режим доступа: <https://rb.ru/story/electric-car-problem-in-norway/> (дата обращения: 25.03.2024)
5. Гласова Е.С. Сравнительная характеристика автомобильных и железнодорожных грузоперевозок // Бизнес-образование в экономике знаний. – 2016. – №1 (3) – С. 12-14
6. Гузырь В.В. Инновационная ESG-трансформация фирм как глобальный тренд устойчивого развития // Экономика и управление инновациями – 2022. – № 1 (20). – С. 33-43
7. Десятая часть всех выбросов парниковых газов в России приходится на транспорт [Электронный ресурс] // [vedomosti.ru](https://www.vedomosti.ru/esg/climate/articles/2024/04/02/1029384-desyatay-a-chast-vseh-vibrosov-parnikovih-gazov-v-rossii-prihoditsya-na-transport) – Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/esg/climate/articles/2024/04/02/1029384-desyatay-a-chast-vseh-vibrosov-parnikovih-gazov-v-rossii-prihoditsya-na-transport> (дата обращения: 27.01.2024)

8. Доклад Генеральной Ассамблеи ООН "Доклад Всемирной комиссии по вопросам окружающей среды и развития" от 04.08.1987 № A/42/427 // Документы Генеральной Ассамблеи ООН на заметку. – 1987
9. Долгожданный документ: о чем концепция развития электротранспорта в России [Электронный ресурс] // tass.ru – Режим доступа: <https://tass.ru/opinions/12250951> (дата обращения: 05.05.2024)
10. Жукова Е.В. Основные тенденции развития ESG-повестки: обзор в России и в мире // Вестник РЭУ им. Г. В. Плеханова. – 2021. – Том 18. – №6 (120). – С. 68-82
11. Зырянов С.Г., Лукин А.Н. Роль формальных и неформальных институтов в развитии гражданского общества // Социум и власть. – 2020. – № 2 (82). – С. 7-18
12. Информационное партнерство с GRI [Электронный ресурс] // rspp.ru – Режим доступа: https://rspp.ru/simplepage/informatsionnoe-partnerstvo-s-gri/?sphrase_id=32033 (дата обращения: 20.01.2024)
13. Концептуальное видение и миссия [Электронный ресурс] // icao.int – Режим доступа: <https://www.icao.int/about-icao/Council/Pages/RU/vision-and-mission.aspx> (дата обращения: 27.01.2024)
14. Левицкий Е.Н., Зеленина А.Н., Львович И.Я. Влияние производства и эксплуатации электромобилей на экологию // Вестник Воронежского института высоких технологий. – 2023. – №3 (46). – С.6-7
15. Отчет о деятельности в области устойчивого развития - 2022 “Высота ответственности” // ПАО “Аэрофлот”. – 2023
16. Рамочная Конвенция ООН об изменении климата "Парижское соглашение" от 12.12.2015 // ООН. – 2015
17. Расчет парниковых газов: как и зачем компании снижать выбросы? [Электронный ресурс] // ecostandardgroup.ru – Режим доступа:

<https://ecostandardgroup.ru/journal/raschet-parnikovykh-gazov-kak-i-zachem-kompanii-snizhat-vybrosy/> (дата обращения: 05.05.2024)

18. Цены на авиабилеты взлетят в ближайшие годы [Электронный ресурс] // lenta.ru – Режим доступа: <https://lenta.ru/articles/2023/09/12/avia/> (дата обращения: 04.02.2024)
19. ESG-отчет S7 Group за 2021 год // ЗАО “Группа компаний С7”. – 2022
20. ESG-отчет S7 Group за 2022 год // ЗАО “Группа компаний С7”. – 2023
21. Autocar Car new and Car Reviews [Электронный ресурс] // autocar.co.uk – Режим доступа: <https://www.autocar.co.uk/carnews/industry/analysis-polestar-lifts-lid-lifetime-ev-emissions> (дата обращения: 21.03.2024)
22. Cars, planes, trains: where do CO2 emissions from transport come from? [Электронный ресурс] // ourworldindata.org – Режим доступа: <https://ourworldindata.org/co2-emissions-from-transport> (дата обращения: 27.01.2024)
23. Clean Skies for Tomorrow Leaders: 10% Sustainable Aviation Fuel by 2030 [Электронный ресурс] // weforum.org – Режим доступа: <https://www.weforum.org/press/2021/09/clean-skies-for-tomorrow-leaders-commit-to-10-sustainable-aviation-fuel-by-2030/> (дата обращения: 04.02.2024)
24. EU Parliament approves sustainable aviation fuel mandate; up from 2% in 2025 to 70% in 2050 [Электронный ресурс] // centreforaviation.com – Режим доступа: <https://centreforaviation.com/analysis/reports/eu-parliament-approves-sustainable-aviation-fuel-mandate-up-from-2-in-2025-to-70-in-2050-661409> (дата обращения: 04.02.2024)
25. Five ways technology can make flying more sustainable – now [Электронный ресурс] // sabre.com – Режим доступа: <https://www.sabre.com/insights/five-ways-technology-can-make-flying-more-sustainable-now/> (дата обращения: 01.05.2024)

26. France plans to invest 100 billion euros in rail infrastructure by 2040 [Электронный ресурс] // reuters.com – Режим доступа: <https://www.reuters.com/world/europe/france-plans-invest-100-billion-euros-rail-infrastructure-by-2040-2023-02-24/> (дата обращения: 20.03.2024)
27. IATA Policy SAF Deployment // IATA. – 2023
28. Lufthansa Group Policy Brief “Policy Brief July 2023” // Lufthansa Group Policy Briefs. – 2023
29. Leading airline companies in the ESG theme [Электронный ресурс] // airport-technology.com – Режим доступа: <https://www.airport-technology.com/data-insights/top-ranked-airline-companies-in-esg/> (дата обращения: 27.01.2024)
30. Placing Costs Associated with LTAG Integrated Scenarios in Context [Электронный ресурс] // icao.int – Режим доступа: https://www.icao.int/environmental-protection/Documents/EnvironmentalReports/2022/ENVReport2022_Art100.pdf (дата обращения: 04.02.2024)
31. Sustainable Aviation Fuel (SAF) [Электронный ресурс] // icao.int – Режим доступа: <https://www.icao.int/environmental-protection/pages/SAF.aspx> (дата обращения: 04.02.2024)
32. Tesla extends lead in Norway sales, EVs take 82% market share [Электронный ресурс] // reuters.com – Режим доступа: <https://www.reuters.com/business/autos-transportation/tesla-extends-lead-norway-evs-take-record-82-market-share-2024-01-02/> (дата обращения: 25.03.2024)
33. Top 100 ESG Companies [Электронный ресурс] // esgbook.com – Режим доступа: <https://www.esgbook.com/insights/esg-insights/esg-book-top-100/> (дата обращения: 27.01.2024)
34. Tracking global data on electric vehicles [Электронный ресурс] // ourworldindata.org – Режим доступа: <https://ourworldindata.org/electric-car-sales> (дата обращения: 24.03.2024)

35. What's the difference between sustainability and ESG? [Электронный ресурс] // thecorporategovernanceinstitute.com – Режим доступа: <https://www.thecorporategovernanceinstitute.com/insights/guides/difference-between-sustainability-and-esg/#:~:text=While%20sustainability%20and%20ESG%20are,for%20evaluating%20specific%20performance%20criteria> (дата обращения: 20.01.2024)

36. Why Tesla CEO Elon Musk Is Calling ESG a 'Scam' [Электронный ресурс] // time.com – Режим доступа: <https://time.com/6180638/tesla-esg-index-musk/> (дата обращения: 14.12.2023)