

Тема	Код SASB	Название показателя SASB	Показатель или раздел и страница в Отчете	Комментарии
Ликвидация аварий и управление безопасностью	TR-RA-540a.1	Число аварий и несчастных случаев	«Охрана труда и производственная безопасность» — «Безопасность движения», «Непроизводственный травматизм». с. 120	
	TR-RA-540a.2	Число аварийных и неаварийных выбросов опасных материалов (NARs)	Подтвержденные случаи аварийных и неаварийных выбросов опасных материалов (NARs) отсутствуют	
	TR-RA-540a.3	Число нарушений, выявленных государственными инспекциями или аудитами		
	TR-RA-540a.4	Периодичность внутренних проверок надежности железных дорог	<p>Объем контроля железнодорожного пути за 2023 г. составил:</p> <ul style="list-style-type: none"> • путеизмерительными средствами – 3005,7 тыс.км, • дефектоскопными средствами диагностики – 2228,6 тыс.км <p>Периодичность проверок устанавливается нормативными документами ОАО «РЖД» исходя из классификации и специализации железнодорожного пути:</p> <ul style="list-style-type: none"> • для мобильных путеизмерительных средств периодичность установлена Положением о порядке контроля состояния главных и станционных путей путеизмерительными средствами, утвержденное распоряжением ОАО «РЖД» от 7 апреля 2017 г. № 678/р, периодичность контроля составляет от 1 раза в год до 2-х раз в месяц; • для мобильных дефектоскопных средств диагностики периодичность установлена Методикой определения периодичности неразрушающего контроля рельсов в зависимости от классификации и специализации железнодорожных путей, утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 21 мая 2020 г. № 1067/р, периодичность контроля составляет от 2-х раз в год до 4-х раз в месяц. 	

Соответствие рекомендациям TCFD

Рекомендованные раскрытия	Разделы и страницы Отчета / Комментарии
<p>Корпоративное управление</p> <p>Принципы корпоративного управления Компании в отношении рисков и возможностей, связанных с климатом</p>	<p>a. Надзор совета директоров за рисками и возможностями, связанными с климатом</p> <p>«Участие совета директоров ОАО «РЖД» в управлении устойчивым развитием», с. 20</p> <p>b. Роль менеджмента в оценке и управлении рисками и возможностями, связанными с климатом</p> <p>«Структура управления устойчивым развитием в ОАО «РЖД», с.22</p>
<p>Стратегия</p> <p>Фактическое и потенциальное воздействие рисков и возможностей, связанных с климатом, на деятельность, стратегию и финансовое планирование Компании в тех случаях, когда эта информация существенна</p>	<p>a. Риски и возможности, связанные с климатом, которые Компания выявила в кратко-, средне- и долгосрочной перспективе</p> <p>«Борьба с изменением климата», с. 50-58</p> <p>b. Влияние рисков и возможностей, связанных с климатом, на деятельность, стратегию и финансовое планирование Компании</p> <p>«Борьба с изменением климата», с. 50-58 «Приложения», «Дополнительная информация к таблице соответствия TCFD», с. 188</p> <p>c. Устойчивость стратегии Компании с учетом различных сценариев, связанных с климатом, включая сценарий 2 °C и ниже</p> <p>Компания в настоящий момент не проводит работу по оценке подобных сценариев</p>
<p>Управление рисками</p> <p>Сведения о том, как Компания выявляет и оценивает риски, связанные с климатом, и как управляет ими</p>	<p>a. Принятые в Компании процессы по выявлению и оценке рисков, связанных с климатом</p> <p>«Процесс управления рисками», с. 143-144 «Приложения», «Дополнительная информация к таблице соответствия TCFD», с. 188</p> <p>Компания раскрывает информацию о рисках в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 4 июля 2023 года № 1102</p> <p>b. Принятые в Компании процессы по управлению рисками, связанными с климатом</p> <p>«Риски, связанные с изменением климата», с. 52-53 «Приложения», «Дополнительная информация к таблице соответствия TCFD», с. 189</p> <p>Компания раскрывает информацию о рисках в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 4 июля 2023 года № 1102</p> <p>c. Интеграция процессов выявления, оценки и управления рисками, связанными с климатом, в общий процесс управления рисками Компании</p> <p>Компания раскрывает информацию о рисках в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 4 июля 2023 года № 1102</p>

Рекомендованные раскрытия	Разделы и страницы Отчета / Комментарии
<p>Метрики и целевые показатели</p> <p>Метрики и целевые показатели, которые используются для оценки и управления соответствующими рисками и возможностями, связанными с климатом, в тех случаях, когда эта информация существенна</p>	<p>а. Сведения о показателях, которые Компания использует для оценки рисков и возможностей, связанных с климатом, в соответствии со своей стратегией и процессом управления рисками</p> <p>б. Сведения о выбросах парниковых газов по Score 1, Score 2 и, если применимо, Score 3 и о связанных с ними рисках</p> <p>в. Целевые показатели, которые Компания использует для управления рисками и возможностями, связанными с климатом, и фактические результаты в сравнении с целевыми</p>
	<p>Компания раскрывает информацию о рисках в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 4 июля 2023 года № 1102</p> <p>«Выбросы парниковых газов», с. 54</p> <p>«Целевые показатели Экологической стратегии», с. 44</p> <p>«Приложения», «Дополнительная информация к таблице соответствия TCFD», с. 189</p>

Дополнительная информация к таблице соответствия TCFD

Влияние рисков и возможностей, связанных с климатом, на деятельность, стратегию и финансовое планирование Компании

Природно-климатические факторы могут существенно влиять на характер взаимодействия пути и подвижного состава. Основными факторами, влияющими на устойчивость работы железнодорожного транспорта, являются температура и атмосферные осадки. Они могут вызывать ряд негативных последствий для железнодорожной инфраструктуры:

- снегопад приводит к нарушению транспортного сообщения, повреждению линий связи и электропередачи, нарушению нормальной работы стрелочных переводов, повышению лавинной опасности. При резком таянии возникает риск наводнений;
- низкие температуры увеличивают вероятность возникновения изломов рельсов, образования трещин в конструкциях металлических пролетных строений и обрывов линий электрооборудования и связи;

- высокие температуры особо опасны на участках бесстыкового пути, где зачастую происходит самопроизвольная разрядка температурного напряжения в рельсах пути, вследствие чего может произойти выброс пути;
- при дожде, ливне возникает риск образования массовых выплесков, оползней откосов насыпей и выемок, размыва пути и разрушения инженерных сооружений.

Кроме этого, территория Российской Федерации подвержена воздействию таких опасных природных явлений и процессов, как землетрясения, ураганы, бури и смерчи, метели и вьюги, сели, обвалы, природные пожары.

При этом стоит отметить, что общее количество только опасных метеорологических явлений за 20 лет увеличилось примерно в два раза. Для железнодорожного транспорта опасны метеорологические аномалии, особенно учитывая, что они становятся все более продолжительными. Наиболее существенными являются происходящие аномалии в изменении

диапазона среднегодовых температур, особенно в жаркий период, а также изменение объема осадков, выпадающих одновременно в короткий промежуток времени.

Риски связаны с изменением климата и вызванным им увеличением частоты и интенсивности проявления неблагоприятных природных процессов и явлений, которые способны приводить к повреждению инфраструктуры, остановке или ограничению операционной деятельности ОАО «РЖД».

Воздействие неблагоприятных природных процессов и явлений может проявляться в повреждении или разрушении зданий, сооружений, коммуникаций, способствовать возникновению аварийных ситуаций, в том числе сопровождаемых экологическими последствиями. Это может приводить к сокращению объемов перевозок и снижению доходов от основного вида деятельности, увеличению финансовых затрат на ликвидацию негативных последствий климатических рисков, а также косвенно влиять на объем средств, выделяемых на текущие природоохранные проекты.

В предстоящем периоде на горизонте планирования до 2035 года степень влияния природно-климатических рисков оценивается как средняя при низкой вероятности наступления. Учитывая масштаб и протяженность инфраструктуры ОАО «РЖД», присутствующей в различных природно-климатических зонах России, для минимизации возникновения последствий в долгосрочной перспективе будут активизированы работы по изучению уязвимости объектов инфраструктуры к прогнозируемым факторам воздействия, разработке защитных и превентивных мероприятий, формированию планов адаптации инфраструктуры Компании к изменению климата.

Управление рисками, связанными с климатом

В Компании на регулярной основе проводится анализ отказов технических средств и сооружений, в том числе по причинам, связанным со стихийными бедствиями. Проводимая работа и внедрение различных систем мониторинга и аналитики позволили повысить качество реагирования. Для изучения влияния изменяющихся климатических факторов и выработки решений по эксплуатации железнодорожной инфраструктуры в ОАО «РЖД» создан Центр компетенций по оценке воздействия внешних факторов на железнодорожную инфраструктуру ОАО «РЖД», который наряду со специализированными научными институтами соединил в себе значительное количество компетенций научного сообщества в области изменения климата и строительных решений.

Для проведения анализа внешних климатических факторов разработана система прогнозирования их влияния на железнодорожный

транспорт и оперативного реагирования, которая состоит из следующих блоков.

1. База данных о наблюдениях за 30 лет, которая содержит информацию об инцидентах (аварии, задержки в пути, транспортные происшествия), вызванных внешними факторами, и сведения об объектах инфраструктуры (их технические и гидрологические характеристики).
2. Блок аналитических методов с функциями прогноза возникновения предотказного состояния объектов.
3. Модели управленческих решений: формирование и реализация планов адаптации (мероприятия по защите объектов, минимизации рисков нарушения работоспособности) на основании работы автоматизированных систем мониторинга и тревожной сигнализации.

Существует предиктивная система мониторинга состояния искусственных сооружений на основе выполненных расчетов водопропускной способности в рамках программы цифровизации Компании (программный комплекс Геоинформационной платформы ОАО «РЖД»). В ней реализован функционал мониторинга водопропускной способности малых искусственных сооружений при прогнозируемом уровне атмосферных осадков. Существующая система гидрологического мониторинга позволяет контролировать изменение уровня водного потока два раза в сутки. В настоящее время также внедряется стационарная система мониторинга, которая позволяет круглосуточно проводить измерения, полностью автоматизировать этот процесс, автоматически накапливать и визуализировать данные.

Кроме того, применяется моделирование влияния факторов внешнего воздействия на состояние и надежность инженерных сооружений. Оно возможно в рамках физического и математического подбора с учетом возможных реальных изменений характеристик натурального объекта.

Также осуществляется мониторинг изменения состояния береговой полосы на морском побережье, движения наносов (эрозия) и русловых процессов в открытых руслах. Управляя рисками, связанными с изменением климата, компания использует открывающиеся возможности для повышения устойчивости деятельности

Целевые показатели, которые Компания использует для управления рисками и возможностями, связанными с климатом

Экологическая стратегия Компании до 2030 года и на перспективу до 2035 года предусматривает выполнение целевых показателей по удельным выбросам парниковых газов на единицу работы. Комплекс мероприятий в части электрификации железнодорожных линий, обновления тягового подвижного состава, а также мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности позволит Компании снизить удельные выбросы парниковых газов на единицу перевозочной работы.

Для подтверждения намерений по достижению климатических целей и включения климатической повестки в корпоративную культуру Компании в годовые КПЭ высшего руководства включен показатель снижения удельных выбросов парниковых газов на 6,1% к 2035 году.