



МОНИТОРИНГ

ЦНТИБ ОАО «РЖД»

ЭКОЛОГИЯ ТРАНСПОРТА
В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ

№8/АВГУСТ 2025

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОР МАТЕРИАЛОВ СМИ	
О ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ ЗА РУБЕЖОМ	4
Chiltern Railways представляет революционный	
экологичный парк поездов	4
Австрия: проведена укладка первого в мире полностью	
экологически чистого стального рельса.....	5
Необходимая и сложная задача экологически безопасного	
строительства железнодорожных путей	6
Поэтапное экспериментальное исследование низкого акустического экрана	
для применения на железной дороге	7
Испания открыла процедуру запроса информации	
по альтернативным средствам тяги	8
ОБЗОР МАТЕРИАЛОВ СМИ	
О ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	9
Все ресурсы для победы. Интервью начальника	
Московской дирекции по тепловодоснабжению Р. Цвайгерта.....	9
Первый кузов инновационного водородного поезда	
будет готов уже в сентябре.....	11
С начала 2025 года СКЖД вложила	
в экологические проекты 77 млн рублей	13
«Трансконтейнер» запустил первую солнечную электростанцию	
в Ростове.....	13
Нагрузка на окружающую среду снижается.....	14
Северная железная дорога снизила выбросы	
в атмосферу и водные объекты	15
Ущерб природе будет возмещён	15
РАЗНОЕ	17
Уверенность британских компаний в способности страны достичь своих целей	
по достижению нулевого уровня выбросов снизилась.....	17
В национальной системе аккредитации валидированы	
68 климатических проектов.....	18
ESG в логистике: от репутационного инструмента	
к стратегической необходимости.....	19
В России стартовал отбор очистных сооружений	
для федерального проекта	25
CEN: открытие семинара (рабочей группы для разработки	
документа неполного консенсуса) по экологичным портам.....	26

В России создадут реестр проверенных производителей оборудования для очистки сточных вод	27
ММК стал первым в России металлургическим предприятием с верифицированным онлайн-мониторингом выбросов.....	28
Котельные в Арктической зоне переведут на экологичное топливо	28
Японские ученые разработали водородную топливную ячейку, работающую при рекордно низких температурах	30
Китай строит крупнейший в мире водородный энергопроект.....	31
На предприятии «Северсталь» создан участок для проведения ускоренных циклических испытаний на стойкость металлопроката с полимерным покрытием к воздействию климатических факторов	32
Создан фотокатализатор, разлагающий загрязнители благодаря солнечному свету	33
Окурки – новый строительный материал: как вредная привычка укрепляет улицы	34

ОБЗОР МАТЕРИАЛОВ СМИ О ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ ЗА РУБЕЖОМ

Chiltern Railways представляет революционный экологичный парк поездов

Компания Chiltern Railways, входящая в группу Arriva, объявила о запуске нового парка современных поездов, работающих на топливе с низким уровнем выбросов, после одобрения проекта Министерством транспорта Великобритании (DfT).

Новый парк включает 13 поездов, которые поэтапно начнут курсировать с 2026 г. на маршрутах компании между Лондоном, Бакингемширом, Оксфордширом и Западным Мидлендом. Они заменят самые старые поезда в текущем парке компании и откроют возможность существенного улучшения сервиса. При поддержке и одобрении регуляторов, дополнительные рейсы могут появиться в расписании уже к концу 2026 г.

Новые поезда предложат пассажирам:

- Улучшенную доступность для маломобильных граждан;
- Обновленные кресла;
- Электронные табло с текущей информацией;
- Более тихую поездку;
- Специальные зоны для багажа и велосипедов.

В рамках стратегии по сокращению выбросов, Chiltern Railways выбрала в качестве топлива гидрированное растительное масло (HVO) – возобновляемый источник энергии, производимый из растительных масел и переработанных материалов. Это решение особенно актуально для неэлектрифицированных линий.

Chiltern стала первой железнодорожной компанией в Великобритании, начавшей использовать HVO для своих локомотивов серии Class 68 в июле 2023 г. Новые локомотивы той же серии, которые будут тянуть новые составы, также будут работать исключительно на HVO.

Этот шаг поддерживает долгосрочные цели Arriva Group в области устойчивого развития: обновление подвижного состава, повышение топливной эффективности и сокращение экологического следа.

Аманда Ферлонг, управляющий директор UK Trains в Arriva Group:

«Обновление парка – важнейший этап в планах модернизации Chiltern Railways и отражение нашей общей цели – сделать железнодорожные перевозки более устойчивыми в Великобритании и по всей Европе. Это важный шаг, достигнутый благодаря тесному сотрудничеству с правительством и направленный на реальные улучшения для пассажиров».

Министр по делам железных дорог, лорд Хенди, отметил:

«Правительство инвестирует в то, чтобы сделать поездки более комфортными, экологичными и удобными. Мы продолжаем поддерживать Chiltern в их стремлении расширить расписание и предложить пассажирам больше возможностей для жизни, работы и отдыха».

Новые локомотивы и вагоны будут арендованы у компании Beacon Trains по 10-летнему контракту, при поддержке Министерства транспорта. Это соглашение – важная веха в реализации стратегии Chiltern Railways до 2030 г., направленной на модернизацию и декарбонизацию железнодорожных перевозок и создание доступного и экологичного транспорта для жителей региона.

Следующим шагом станет совместная работа с DfT, Network Rail и другими партнерами по замене старых дизельных поездов, включая проекты по электрификации отдельных участков сети.

Группа Arriva активно сотрудничает с властями по всей Великобритании и континентальной Европе, чтобы внедрять низкоэмиссионные транспортные решения, включая:

- использование альтернативных видов топлива;
- инвестиции в электрификацию;
- внедрение гибридных и полностью электрических транспортных средств.

За счёт современного и надёжного сервиса, Arriva стремится сделать общественный транспорт лучшим выбором для всех сообществ, которым она служит.

Источник: railtechnologymagazine.com, 06.08.2025 (англ. яз.)

Австрия: проведена укладка первого в мире полностью экологически чистого стального рельса

Согласно опубликованной компанией Voestalpine информацией, на вокзале города Линц уложен первый в мире стальной рельс с нулевым углеродным следом, произведённый с использованием смеси металлолома и восстановленного водородом чистого железа в рамках проекта по расширению линии до четырёх путей.

Генеральный директор Voestalpine Герберт Айбенштайнер (Herbert Eibensteiner) отметил, что выпуск первого в мире восстановленного водородом без использования углерода рельса на предприятии в Донавице является значимым событием с исторической точки зрения.

Технология производства основана на использовании водорода, полученного из возобновляемых источников энергии, для отделения кислорода от железной руды. В результате побочным продуктом становится водяной пар вместо углекислого газа. Чистое железо восстановленное водородом произведено на пилотном заводе компании Voestalpine, плавка осуществлялась в исследовательской металлургической установке Technikum Metallurgie. Далее сталь была переработана в готовый рельс на соседнем прокатном стане.

Руководитель дивизиона металлургической инженерии компании Франц Кайнерсдорфер (Franz Kainersdorfer) подчеркнул, что производство высококачественной стали с пониженным уровнем использования углекислого газа является одной из крупнейших технологических задач в процессе перехода к «зелёному» производству. По его словам, как ведущий мировой поставщик комплексных систем железнодорожной инфраструктуры, компания ставит своей целью создание устойчивых и инновационных решений для мобильности будущего.

Герберт Айбенштайнер также сообщил, что Voestalpine следует чётко структурированному поэтапному плану трансформации всего процесса производства стали. С 2027 г. на предприятиях в Линце и Донавице будет запущено по одной электродуговой печи на «зелёной» энергии. Долгосрочная цель компании – к 2050 г. достичь нулевых выбросов углекислого газа в сталелитейном производстве. Для этого уже ведутся исследования новых технологических процессов и инвестируются средства в реализацию пилотных и демонстрационных проектов, подтверждающих существующие возможности альтернативного производства стали.

Источник: railwaygazette.com, 01.08.2025 (англ. яз.)

Необходимая и сложная задача экологически безопасного строительства железнодорожных путей

Сокращение выбросов – одна из центральных задач современного общества. В рамках соглашения Green Deal ЕС поставил цель достичь климатической нейтральности по выбросам парниковых газов к 2050 г. Пакет «Fit for 55» требует сокращения выбросов как минимум на 55% (по сравнению с 1990 г.) к 2030 г. Поэтому операторы железнодорожной инфраструктуры вынуждены внедрять низкоуглеродные решения. Декарбонизация парка железнодорожной строительной техники является ключевым фактором снижения выбросов CO₂ и NO_x в железнодорожном строительстве. В рамках дальнейшего развития все более строгих стандартов

выбросов для двигателей внутреннего сгорания частично или полностью электрифицированные машины представляют собой следующую технологическую веху на пути к последовательной реализации климатических целей. Как показывает пример Нидерландов, уже сегодня гибридные машины могут сократить выбросы на 85% в реальных условиях эксплуатации. Экономия за счет масштаба и программы финансирования могут ускорить выход на рынок, что позволит внедрить трансформацию повсеместно. Декарбонизация железнодорожного строительства – это совместная задача. Производители, операторы и политики должны выбрать правильный курс для успешного перехода на технику с низким уровнем выбросов.

Источник: Eisenbahntechnische Rundschau. – 2025. – № 6. – S. 56-60 (нем. яз.)

Поэтапное экспериментальное исследование низкого акустического экрана для применения на железной дороге

Развитие железнодорожного транспорта имеет решающее значение для перехода к более устойчивой форме мобильности. Крайне важно решать и смягчать проблемы, связанные с дискомфортом и шумовым загрязнением, вызванным железнодорожным движением, чтобы способствовать гармоничному сосуществованию населения и железнодорожного транспорта. В этой статье описывается экспериментальный прототип низкого акустического экрана. Экран обладает высокой способностью снижать железнодорожный шум и имеет большой потенциал для городского дизайна. Прототипы акустического экрана изначально были разработаны с использованием численных моделей и впоследствии подвергнуты серии экспериментальных испытаний. Сначала экспериментальное исследование проводилось в полубезэховой камере. На втором этапе прототипы испытывались в условиях свободного поля. Заключительный этап экспериментальных исследований включает применение прототипов шумового экрана вдоль участка железнодорожной линии Sintra, расположенной недалеко от Лиссабона (Португалия). Результаты демонстрируют значительный потенциал шумоподавления.

Источник: International journal of rail transportation. – 2025. – Vol. 13, № 2. – P. 269-286 (англ. яз.)

Испания открыла процедуру запроса информации по альтернативным средствам тяги

Министерство транспорта и устойчивой мобильности Испании проводит на онлайн-платформе государственных тендеров процедуру запроса от поставщиков подвижного состава информации, необходимой для оценки перспектив замены дизельной тяги альтернативными вариантами с использованием поездов на водородном топливе или с тяговыми аккумуляторами на шести неэлектрифицированных второстепенных линиях национальной сети.

Кампания продлится до конца сентября 2025 г., ее результаты будут использованы при подготовке технико-экономического обоснования для сравнения электрификации с альтернативными вариантами. В конечном итоге они будут учтены в новой стратегии электрификации, разработку которой планируется завершить к концу 2026 г. в соответствии с обязательствами, взятыми правительством страны при согласовании национального плана восстановления и устойчивости с Европейской комиссией.

Для оценки выбраны шесть линий между провинциальными центрами, проходящих по территориям с невысокой численностью населения, для которых железнодорожные сообщения важны с точки зрения транспортной связности. В число включенных в исследование входят линии Авила – Саламанка, Торральба – Сория, Уэска – Канфранк, Касерес – Валенсия-де-Алькантара, Сафра – Уэльва и Мерида – Лос Росалес.

В настоящее время национальный оператор инфраструктуры Adif контролирует сеть линий протяженностью 11672 км, доля электрифицированных магистралей составляет 57,5%.

Источник: zdmira.com, 14.08.2025

ОБЗОР МАТЕРИАЛОВ СМИ О ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Все ресурсы для победы. Интервью начальника Московской дирекции по тепловодоснабжению Р. Цвайгерта

Безусловными приоритетами для московской дирекции по тепловодоснабжению являются безопасная эксплуатация объектов и экология.

– Как ваша дирекция участвует в соревновании трудовых коллективов компании?

– Хозяйство тепловодоснабжения оценивают по девяти показателям эффективности. При этом стопроцентное достижение заданных значений не гарантирует высокого балла в рейтинге. Мало выполнить плановый показатель – сегодня нужно его перевыполнить. К примеру, в прошлом году мы не занимали призовых мест вообще, хотя выполняли все заданные параметры хозяйственной деятельности.

В I кв. 2025-го заняли лишь восьмую позицию, не справившись с нормативом кредиторской задолженности. При этом в 2022 г. наш коллектив дважды занимал призовые места – второе и третье в III и IV кв. соответственно. В последний раз мы становились лидерами во II кв. 2023 г. и вот ровно через два года повторили свой успех.

– Какие показатели были улучшены?

– Особое внимание уделили работе с контрагентами по взысканию выручки, погашению дебиторской задолженности, привлечению дополнительных источников доходов, а также работе с кредиторской задолженностью. Наибольший вклад в результат привнесли выполнение нормативов по расходам, дебиторской задолженности и приведённому объёму продукции. Эти показатели имеют наибольший вес в рейтинге.

– По-вашему, за счёт чего в первую очередь удалось добиться победы?

– Каждый работник дирекции – от рабочих профессий до первых руководителей – так или иначе, прямо или косвенно влияет на выполнение ключевых показателей эффективности. И, конечно же, победа в отраслевом соревновании – это вклад абсолютно всех работников. Только когда есть понимание причастности каждого к общему результату, возникает необходимый уровень персональной ответственности.

– Расскажите об основных направлениях деятельности дирекции. К примеру, как динамично переводятся мазутные и угольные котельные на альтернативное топливо? Какова перспектива, скажем, на горизонте пяти лет?

– По роду деятельности, так уж сложилось, объекты, которые эксплуатирует наша дирекция, являются основными стационарными источниками загрязнения окружающей среды. Мы имеем более 110 котельных и около 50 очистных сооружений сточных вод. Конечно же, вопросы экологии для нас в приоритете. За последние три года переведено на экологически чистые виды топлива шесть угольных котельных и четыре мазутные. Выведены из эксплуатации две очистные установки, ранее сбрасывавшие стоки в водоёмы. На станции Орехово-Зуево в прошлом году за счёт федерального проекта «Оздоровление бассейна реки Волга» построены современные очистные сооружения.

Всё это наряду с другими реализованными проектами позволило за три года сократить более чем на 18% объёмы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и на 48% уменьшить сбросы загрязняющих веществ в водные объекты. На сегодняшний день у нас осталось 10 мазутных и 9 угольных котельных.

Для сравнения, в 2017 г., когда я пришёл в работать в дирекцию, было 14 мазутных и 22 угольные котельные. А на перспективу пяти лет наша задача полностью уйти от угля и мазута.

– *Какие задачи планируете решить в ближайшем будущем?*

– В текущем году завершаем реализацию пилотного проекта, начатого в 2022-м. Выводим из эксплуатации четыре мазутные котельные на станциях Александров, Куровская, Рязань и Смоленск. А для обеспечения железнодорожных предприятий теплом на этих станциях сторонняя организация построит газовые котельные, для чего ещё в феврале 2023 г. на конкурсной основе были заключены договоры покупки тепловой энергии отложенного действия. Согласно им, контрагент в течение трёх лет обязуется возвести котельные на согласованном участке полосы отвода, а РЖД – в течение 10 лет покупать энергию по договорному тарифу. При этом мазутные объекты выводятся из эксплуатации без нагрузки на инвестиционный бюджет компании. Мы ещё и сэкономим на эксплуатационных расходах.

– *Какие ещё направления развития вы видите для своего структурного подразделения и какие задачи ставит перед вами компания?*

– Помимо того, что мы являемся владельцами стационарных источников загрязнения окружающей среды, у нас в эксплуатации находится большинство опасных производственных объектов на полигоне Московской железной дороги. В этом плане безусловным приоритетом в нашей работе является их безопасное функционирование. Максимальный уровень автоматизации процессов, исключение человеческого фактора, удалённый контроль параметров, диспетчеризация с созданием единого диспетчерского

центра – что-то из этого мы уже делаем, чем-то ещё предстоит активно заниматься в ближайшие годы.

– *Удаётся ли сохранять кадровый состав?*

– Укомплектованность штата на сегодня составляет 99,49%. Это также один из ключевых показателей эффективности нашей работы.

Много делаем для поддержания высокого уровня укомплектованности. Проводим мониторинг рынка труда в аналогичных отраслях по основным профессиям, зональное регулирование уровня заработной платы помимо плановой индексации, предусмотренной Коллективным договором, работаем в области нематериальной мотивации, применяем различные графики работы, в том числе и гибкие, участвуем в ярмарках вакансий, взаимодействуем с центрами занятости – всё это лишь часть кадровой работы. Мы также активно сотрудничаем с образовательными организациями. Выезжаем для проведения встреч, принимаем участие в днях открытых дверей, направляем информацию о возможности проведения на наших предприятиях подготовки учащихся и выпускников учебных заведений. В этом году на объектах дирекции прошли практику 40 студентов, шестеро были трудоустроены.

Источник: Газета «Московский железнодорожник» / gudok.ru/zdr, 15.08.2025

Первый кузов инновационного водородного поезда будет готов уже в сентябре

Об этом стало известно на форуме «Острова устойчивого развития: климатический аспект», прошедшем на Сахалине.

Проект первого в России пассажирского поезда на водородных топливных элементах предполагает сборку двух опытных образцов на площадке Тверского вагоностроительного завода, входящего в Трансмашхолдинг (ТМХ). В данный момент закончена основная разработка конструкторской документации. Эксплуатировать подвижной состав будут на Сахалине.

«Уже в сентябре будет готов первый кузов поезда», – сообщил заместитель генерального директора ТМХ А. Лошманов.

Он отметил, что впервые в России поезд будет низкопольным, максимально подходящим под условия инфраструктуры острова, имеющей низкие платформы на станциях и остановочных пунктах. Составы будут иметь все современные пассажирские сервисы, безтамбурный проход сквозь все вагоны.

Ранее сообщалось, что использующая водородные топливные элементы силовая установка разместится в бустерной секции, на крыше которой будет устроена система хранения водорода.

По данным директора АНО «УК Восточный водородный кластер» А. Горбунова, поезд № 1 будет составлен из двух головных вагонов и бустерной секции. Он рассчитан на 166 мест, способен проехать до 725 км на водороде и ещё 80 км на накопителях энергии. Поезд № 2 будет трёхвагонным: два головных, один промежуточный вагон и бустерная секция. Этот состав вместит 280 пассажиров, сможет проехать 487 км на водороде и ещё 40 км на накопителях энергии.

Скорость у обоих поездов – 120 км/ч. Мощность силовой установки – 400 кВт.

Перспективы

Опытные образцы появятся до конца июля будущего года, после чего начнутся испытания и сертификация, которую планируется завершить к началу августа 2027-го. К началу сентября будущего года поезда прибудут на Сахалин. К этому же времени на острове должен быть готов пункт технического обслуживания нового подвижного состава, созданный на площадке ОАО «РЖД».

Ожидается, что подконтрольная эксплуатация поездов продлится до конца сентября 2028 г., а 1 января 2029 г. они приступят к работе в промышленном режиме.

Первые водородные поезда выйдут на семь маршрутов общей протяжённостью 681 км. Они свяжут Южно-Сахалинск с основными городами южной части острова. Такими как Невельск, Холмск, Корсаков. Самой северной точкой станет Поронайск.

«Думаем, что дальше будут (построены и введены в эксплуатацию. – Ред.) до девяти пассажирских и семь транспортных поездов», – говорит А. Горбунов.

Для их снабжения инициирован проект строительства на острове завода по производству водорода. Получать его планируется из метана. Сейчас предложение проходит стадию разработки ТЭО, идёт выбор площадки. Срок запуска – 2029 г.

Для быстрой заправки инновационного подвижного состава будут построены стационарные водородные заправочные комплексы.

Хорошее решение современных проблем

Создание и применение водородных поездов станет одним из вкладов железнодорожников в охрану окружающей среды. На минувшей неделе президент страны В. Путин подписал указ, обязывающий правительство принять дополнительные меры к снижению выбросов парниковых газов.

Раньше к 2035 г. планировалось сократить выбросы до 70% относительно уровня 1990 г. Теперь стоит задача довести данный показатель до 65–67%.

Работающий на водороде железнодорожный подвижной состав имеет целый ряд преимуществ с точки зрения экологии. Его применение ведёт к снижению выбросов парниковых газов, уменьшению загрязнения воздуха. Кроме того, водородные топливные элементы работают практически бесшумно. И это тоже важно при движении в пределах населённых пунктов, в природных зонах.

«В этой части всё говорит о том, что водородные поезда – это хорошее решение современных проблем», – отметил на форуме А. Лошманов.

Источник: gudok.ru, 11.08.2025

С начала 2025 года СКЖД вложила в экологические проекты 77 млн рублей

В первой половине 2025 г. Северо-Кавказская железная дорога (СКЖД, офис находится в Ростове-на-Дону) направила 77 млн руб. на реализацию экологических проектов. Об этом сообщила пресс-служба компании.

В пресс-службе СКЖД рассказали, что с января по июнь, в рамках природоохранных мероприятий, особое внимание уделялось озеленению территорий. В частности, железнодорожники высадили 8,2 тыс. деревьев и кустарников.

Кроме того, инвестиции в экологию позволили компании на 6% сократить количество вредных выбросов, переработать 30 т макулатуры, утилизировать 2,7 т отходов пластика и вывезти 120 кг мусора.

Источник: kommersant.ru, 04.08.2025

«Трансконтейнер» запустил первую солнечную электростанцию в Ростове

ПАО «Трансконтейнер» запустил первую солнечную электростанцию на терминале железнодорожной станции Ростов-Товарный. Мощность установки составляет 63 кВт. Об этом сообщила пресс-служба компании.

По данным организации, решение покрывает до 30% потребностей объекта в электричестве. Использование солнечных батарей позволит ежегодно сокращать выбросы углекислого газа на 25 т.

«Экономические результаты пока оцениваем. При хороших показателях окупаемости решение внедрят на других терминалах», – пояснил директор по капитальному строительству и ремонту зданий и сооружений ПАО «Трансконтейнер» А. Банщиков.

Источник: kommersant.ru, 08.08.2025

Нагрузка на окружающую среду снижается

По итогам работы в первом полугодии предприятия полигона Забайкальской дороги улучшили экологические показатели, снизив выбросы вредных веществ в атмосферу и активизировав мероприятия по озеленению и уборке территории.

– Забайкальская магистраль ведёт планомерную работу по защите окружающей среды, стремясь к достижению высокого уровня ответственности в рамках реализации Экологической стратегии ОАО «РЖД», – рассказала заместитель начальника Центра охраны окружающей среды (НЦОП) ЗабЖД А. Банщикова.

В первом полугодии 2025 г. ЗабЖД улучшила экологические показатели за счёт снижения выбросов вредных веществ в атмосферу от стационарных источников, модернизации котельных предприятий магистрали, рационального потребления топливно-энергетических ресурсов и других мероприятий.

К примеру, в первом полугодии 2025 г. на электрическую энергию перевели четыре котельные. За счёт установки трёх систем электронного управления подачи топлива на тепловозы удалось снизить экологическую нагрузку на окружающую среду.

Кроме того, в январе-июне 2025 г. Забайкальская дорога передала на переработку около 15 т бумаги и 978 кг пластика.

В течение первого полугодия в рамках мероприятий по восстановлению лесного фонда было высажено 4,1 тыс. молодых деревьев. В мае, во время Всероссийской акции «Вода России», на берегах реки Зея в Амурской области сотрудники дороги собрали более 100 кг мусора. В апреле-мае, в ходе Всероссийского экологического субботника «Зелёная Весна», почти 9,6 тыс. железнодорожников вывезли 304 т отходов.

Экологи магистрали продолжают наблюдать за состоянием окружающей среды и оценивать воздействие на неё железнодорожного транспорта. С начала года в лабораториях они провели более 2,2 тыс. анализов промышленных выбросов в атмосферу, сточных вод, почвы, показателей уровня вибрации и шума.

Во втором полугодии 2025 г. Забайкальская дорога продолжит работы по рекультивации объекта накопленного экологического вреда на станции Ушумун, а также проведёт традиционные мероприятия по озеленению территорий в Забайкалье и Приамурье.

Источник: Газета «Забайкальская магистраль» / gudok.ru/zdr, 01.08.2025

Северная железная дорога снизила выбросы в атмосферу и водные объекты

В первой половине 2025 года Северная железная дорога добилась существенного сокращения негативного воздействия на экологию.

За январь-июнь выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников уменьшились на 5,6%, а сброс неочищенных сточных вод – на 2% по сравнению с предыдущим годом. Кроме того, на переработку было направлено 49,4 тонны макулатуры, пластика и прочих отходов. Ежемесячная акция «Зеленая пятница» позволила сотрудникам СЖД сэкономить 26,9 тыс. кВтч электроэнергии, 12,3 т угля, бензина, дизельного топлива и мазута.

Для уменьшения экологического следа железнодорожники внедряют инновационные и энергоэффективные решения: переоборудуют котельные для работы на альтернативном топливе, используют щадящие методы очистки воды, экономно расходуют ресурсы и строго соблюдают технологические нормы при эксплуатации оборудования и техники, регулярно проводя профилактические работы.

Состояние окружающей среды и влияние на нее деятельности железнодорожных предприятий находится на постоянном контроле. В отчетный период специалисты экологической лаборатории Центра охраны окружающей среды Северной магистрали провели свыше 6 тыс. анализов воздуха, воды, почвы, а также замеры уровня шума и вибрации.

Источник: gudok.ru, 30.07.2025

Ущерб природе будет возмещён

В этом году холдинг «РЖД» занимается ликвидацией накопленного экологического ущерба на 22 объектах, из них четыре планируется закончить полностью.

«ОАО «РЖД» системно проводит мероприятия по ликвидации объектов накопленного экологического вреда, – рассказал заместитель руководителя Департамента экологии и техносферной безопасности М. Полищук. – Всего с 2018 по 2024 г. ликвидировано 40 таких объектов, на это истрачено более 1,5 млрд руб.».

Согласно программе реализации Экологической стратегии ОАО «РЖД», в 2025 г. на ликвидацию экологического ущерба планируется направить более 623 млн руб. (в прошлом году было выделено 580 млн руб.) .Большая часть объектов – загрязнённые нефтепродуктами участки вдоль железных дорог. При этом увеличивается охват производственного экологического контроля. Будет произведено более 14 тыс. измерений выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, более 95 тыс. анализов качества природных и сточных вод, почти 2 тыс. исследований почв и 4,8 тыс. – физического воздействия объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта на прилегающую территорию.

Один из наиболее сложных в техническом плане объектов – фенольный отстойник в Улан-Удэ. Сейчас компания заканчивает согласовывать с государственными ведомствами применение новой технологии, способной привести его в безопасное состояние.

Достижение холдинга – создание системы экологического мониторинга природной территории вокруг Байкала. Там работают три стационарные лаборатории, три стационарных и два передвижных экологических поста, в автоматическом режиме передающих данные в Главный центр управления РЖД. Между ОАО «РЖД» и Минприроды заключено соглашение на 2025–2032 гг., согласно которому компания проведёт 56 дополнительных экомероприятий на Байкале по семи направлениям.

Источник: Газета «Гудок» / gudok.ru/zdr, 30.07.2025

РАЗНОЕ

Уверенность британских компаний в способности страны достичь своих целей по достижению нулевого уровня выбросов снизилась

Новый опрос, проведённый BSI, показал, что большинство (71%) руководителей предприятий считают, что правительство не может стимулировать рост экономики, одновременно пытаясь достичь нулевого уровня выбросов. Половина (50%) респондентов заявили, что считают поставленную правительством цель достичь нулевого уровня выбросов к 2050 г. нереалистичной.

Net Zero Barometer BSI, включающий экспертный анализ и опрос 1000 руководителей высшего звена, показывает, что, хотя большинство (64%) предприятий Великобритании по-прежнему привержены юридически обязывающей цели по достижению нулевого уровня выбросов к 2050 г., этот показатель заметно снизился с 83% в 2024 г. В целом, доля респондентов, считающих, что, скорее всего, достигнут нулевого уровня выбросов к 2050 г., снизилась с 76% до 55%.

Этот сдвиг в уверенности отражается и в отношении перспектив бизнеса: 61% компаний с оптимизмом смотрят на успех своей компании в течение следующих 12 мес. (в 2024 г. этот показатель составлял 76%). Более того, только 19% настроены «очень оптимистично» по сравнению с 24% годом ранее.

Значительное большинство британских компаний (83%) выразили заинтересованность как минимум в одном виде помощи (в виде руководства по внедрению, рекомендаций по выбору стандартов и практических примеров). 82% заявили, что государственная поддержка компаний, стремящихся к нулевому уровню выбросов, должна быть расширена.

Данные свидетельствуют о растущем разрыве между МСП и крупными предприятиями. Крупные компании сохраняют значительно более высокий оптимизм (89%), чем МСП (61%); 93% крупных компаний заявляют о своей общей приверженности нулевому уровню выбросов, тогда как среди МСП этот показатель составляет лишь 64%.

Кроме того, в качестве основных факторов, побуждающих к действию, 40% респондентов называют потребительский спрос, за которым следуют изменения в регулировании (29%) и снижение рисков, связанных с изменением климата (27%); в прошлом году основным фактором было снижение рисков, связанных с изменением климата (43%). Стоимость действий является наиболее распространенной проблемой, как и в прошлом

году: на нее указали 86% предприятий, она выше для МСП (53%) по сравнению с крупными фирмами (32%).

Источник: bsigroup.com, 22.07.2025 (англ. яз.)

В национальной системе аккредитации валидированы 68 климатических проектов

Аккредитованные органы по валидации и верификации парниковых газов (ОВВПГ) проверили на соответствие заявленным требованиям 68 проектов. По ним зачтено 154 тыс. углеродных единиц, еще 34,3 млн углеродных единиц находится в обращении. Об этом сообщил руководитель Росаккредитации Д. Вольвач в ходе заседания комиссии Государственного совета РФ по направлению «Инвестиции».

«Доверие – главный принцип национальной системы аккредитации, создающий фундамент для привлечения инвестиций в климатические проекты. С 2021 г., когда в России только запускалась схема аккредитации органов по валидации и верификации парниковых газов, в реестре Росаккредитации насчитывалось лишь четыре организации. Сегодня их уже 22, а число экспертов превышает 130. Знаковое событие 2025 г. – включение в реестр Сахалинского государственного университета. Это первый аккредитованный орган на Дальнем Востоке, что открывает новые возможности для экологических проектов в регионе и укрепляет позиции России в вопросах достижения углеродной нейтральности», – отметил Д. Вольвач.

В рамках эксперимента по достижению углеродной нейтральности на территории Сахалинской области валидированы четыре климатических проекта, верифицированы более 120 отчетов региональных регулируемых организаций о массе выбросов парниковых газов, к выпуску планируется 2 млн углеродных единиц. Углеродная единица – результат реализации климатического проекта, выраженный в массе парниковых газов, эквивалентной одной тонне углекислого газа.

Заседание комиссии Государственного совета РФ по направлению «Инвестиции» состоялось на Сахалине в рамках международного форума «Острова устойчивого развития: климатический аспект». В заседании приняли участие Министр экономического развития РФ М. Решетников, губернатор Сахалинской обл. В. Лимаренко, представители региональных органов власти и экспертного сообщества.

Источник: fsa.gov.ru, 04.08.2025 г.

ESG в логистике: от репутационного инструмента к стратегической необходимости

Логистика на пороге ESG-революции. То, что еще недавно казалось модным трендом для корпораций, сегодня становится вопросом выживания. Экологическая, социальная и управленческая ответственность бизнеса – ESG – стремительно превращается в ключевой критерий конкурентоспособности компаний. Для логистики, обеспечивающей движение мировой экономики, эта повестка особенно остра: углеродный след, энергоэффективность и прозрачность бизнес-процессов теперь напрямую влияют не только на имидж, но и на доступ к рынкам, финансированию и ключевым клиентам. В условиях, когда Евросоюз и другие экономики вводят жесткие климатические механизмы, российская логистика сталкивается с новым вызовом: готова ли отрасль принять ESG как обязательный стандарт?

Логистика как связующее звено ESG-цепочек

«ESG – это аббревиатура от Environmental (экология), Social (социальная ответственность) и Governance (корпоративное управление). По сути, это подход к ведению бизнеса, в котором важны не только прибыль и эффективность, но и то, как компания достигает своих результатов. Учитываются экологические риски, отношение к сотрудникам и обществу, прозрачность управления», – поясняет А. Киося, менеджер по устойчивому развитию FM Logistic в России.

Экономист, эксперт-практик в управлении коммерческими проектами К. Кучугин напоминает, что сама концепция ESG имеет глубокие исторические корни: «Аббревиатура ESG, которой всего примерно 20 лет, описывает принципы управления и критерии оценки деятельности организаций и органов госуправления. Они представляют собой инструментарий для достижения целей устойчивого развития. А сама повестка устойчивого развития имеет корни в начале 1970-х годов, когда на международном уровне начали обсуждать глобальные проблемы и ограниченность ресурсов на фоне роста населения. И все это совпало с сильнейшим в истории нефтяным кризисом».

Роль логистики в формировании общего ESG-профиля бизнеса чрезвычайно значима. Логистика – это не просто физическое перемещение товаров от производителя к конечному потребителю. Это комплексный процесс, который оказывает существенное влияние на эффективность, экологическую составляющую и социальную ответственность всей цепочки поставок.

«Логистика – это инфраструктурный каркас всех производственно-сбытовых процессов. От того, насколько экологично организованы

маршруты, каковы характеристики транспортных средств, какие источники энергии используются, зависит углеродный след всей цепочки поставок», – подчеркивает С. Старовойтов, член Ассоциации выпускников программ лидерства РОСПРОФЖЕЛ («Проф Лидер»).

А. Киося добавляет: «Если производитель заявляет о снижении углеродного следа, он должен учитывать и логистику: как упаковывают и на чем везут его товар, по каким маршрутам, есть ли переработка».

Игорь Бурлов, основатель и генеральный директор транспортно-логистической компании «Арнейс», руководитель таможенного комитета Ассоциации экспортеров и импортеров, обращает внимание на российскую специфику: «В России концепция ESG долгое время воспринималась достаточно однобоко. Крупные компании внедряли ее, как правило, ради перспективы выйти на европейские биржи... В целом же широкого распространения в нашей стране концепция не получила, разве что за исключением экологического аспекта».

Клиентские и международные ожидания: давление растет

Запрос на экологичность и социальную ответственность в логистике сегодня усиливается как со стороны зарубежных партнеров, так и со стороны российских крупных заказчиков. Тренд на устойчивое развитие перешел из разряда добровольной инициативы в систему обязательных требований, особенно при выходе на международные рынки.

«С 2026 г. Евросоюз введет в действие механизм углеродной корректировки на границе (СВАМ), обязывающий экспортеров учитывать выбросы углерода по всей цепочке поставок, включая логистику», – напоминает С. Старовойтов. – СВАМ – это фактически «углеродный налог», который будет применяться ко всем импортерам в ЕС. По оценке Европейской комиссии, в зоне действия окажутся более 50% внешнеторгового оборота ЕС, включая продукцию металлургии, цемента, удобрений, алюминия, а также логистику, обеспечивающую их доставку.

Аналогичные процессы развиваются и в других странах. В Великобритании действует программа UK Emissions Trading Scheme (UK ETS) – углеродная система торговли, охватывающая более 1 тыс. предприятий, включая логистические хабы. В Китае с 2021 г. заработала крупнейшая в мире национальная система торговли квотами на выбросы, которая уже охватывает более 2 тыс. компаний и 4 млрд т CO₂. Это оказывает прямое влияние на операционные стандарты в логистике, особенно в портах и при транспортировке углеродоемких товаров.

В Соединенных Штатах устойчивое развитие в логистике закрепляется через цепочку контрактов крупных корпораций. Так, Walmart, владеющий одной из крупнейших логистических сетей в мире, еще в 2020 г. объявил

о цели достичь нулевых выбросов по всей цепочке поставок к 2040 г. Все поставщики, включая логистические компании, обязаны раскрывать ESG-данные через платформу CDP и демонстрировать прогресс в сокращении углеродного следа.

На этом фоне российские компании все чаще сталкиваются с повышенными ожиданиями от клиентов. «В последние годы запрос на устойчивое развитие ощущается не как резкое давление, а, скорее, как новый уровень ожиданий. Все чаще запрашивают подтвержденную информацию – результаты экологического мониторинга или наличие системы экологического менеджмента», – отмечает А. Киося.

Он подчеркивает, что ESG становится фактором допуска к тендерам и переговорным процессам: «Компании, которые могут показать свои сильные стороны в ESG, получают конкурентное преимущество. Проверка экологической политики, условий труда и прозрачности управления – это уже не опция, а часть бизнес-реальности».

Даже внутри страны российские заказчики, особенно крупные промышленные холдинги, производственные предприятия и ритейлеры, все чаще включают ESG-критерии в оценку подрядчиков. Например, отдельные сети FMCG, такие как X5 Group и «Магнит», разрабатывают свои ESG-матрицы, где учитываются не только выбросы CO₂, но и обращения с отходами, условия труда и прозрачность бизнес-практик поставщика.

«В настоящий момент в России нет четкого требования о внедрении зеленой повестки. Несмотря на это, бизнес по собственной инициативе работает над рейтингами и системами оценки, чтобы снизить риски, оптимизировать загрузку транспорта, сократить порожние пробеги», – подчеркивает И. Бурлов.

Он отмечает, что даже при отсутствии жесткого регулирования компании все чаще подходят к устойчивому развитию как к способу укрепить отношения с клиентами и создать устойчивую бизнес-модель.

Таким образом, формирующийся ESG-фильтр – это не просто мода, а новая норма делового взаимодействия. В странах с развитым регулированием он уже встроен в контракты и системы оценки, а в России становится конкурентным преимуществом для тех, кто опережает тренд. В ближайшие годы можно ожидать, что ESG-критерии будут формализованы и на национальном уровне, особенно в рамках экспортно-ориентированных цепочек поставок.

Проблема отсутствия единого стандарта оценки

Вопрос единой системы ESG-оценки остается ключевым вызовом.

«Отсутствие унифицированного национального стандарта ESG-оценки в РФ создает правовую и методологическую неопределенность...

Это затрудняет сопоставление данных и ограничивает доступ к зеленому финансированию», – подчеркивает С. Старовойтов.

«Отсутствие единого ESG-стандарта означает постоянное лавирование между разными подходами, поскольку клиенты и партнеры могут предъявлять разные требования», – соглашается А. Киося.

И. Бурлов добавляет: «Признание ESG в качестве единого стандарта вряд ли станет волшебным решением, потому что сегодня отсутствует само его понимание. Для чего он нужен? Какую выгоду он принесет представителям МСБ?»

К. Кучугин напоминает, что Россия уже предприняла шаги в этом направлении: «В 2021 г. было подписано распоряжение правительства РФ «Цели и основные направления устойчивого (в том числе зеленого) развития Российской Федерации». В стране одними из первых в мире были утверждены на правительственном уровне четкие критерии отнесения проектов к зеленым. Эти критерии носят название «таксономия» и уже несколько лет используются банками в оценке проектов».

Между тем зарубежная практика показывает, что наличие унифицированной системы способно ускорить переход к устойчивой логистике. Так, в Европейском союзе с 2022 г. действует EU Taxonomy Regulation – система классификации зеленых видов деятельности, которая охватывает более 70 секторов экономики, включая транспорт и логистику. Согласно данным Европейской комиссии, к 2023 г. под требования таксономии попало около 40% крупных компаний ЕС, обязанных раскрывать нефинансовую отчетность по ESG-критериям. Это не только повысило прозрачность рынка, но и обеспечило доступ к зеленому финансированию: объем устойчивых инвестиций в ЕС в 2023 г. превысил 1 трлн евро, значительная часть из которых направлена в модернизацию логистической инфраструктуры – от электрификации автопарков до создания мультимодальных терминалов.

Эксперты отмечают, что введение аналогичной рамки в России могло бы существенно упростить выход логистических компаний на международный рынок и позволило бы снизить риски в переговорах с зарубежными контрагентами.

Низкая вовлеченность малого и среднего бизнеса

Малый и средний бизнес, играющий ключевую роль в транспортно-логистических цепочках, особенно в сегменте последней мили и региональных перевозок, остается наименее подготовленным к ESG-трансформации.

«По данным исследования Deloitte, только 17% МСП в РФ внедряют экологические или социальные инициативы. Основные причины: нехватка

кадровых и финансовых ресурсов, слабая информационная поддержка, отсутствие стимулов», – приводит данные С. Старовойтов.

Эту картину подтверждает А. Киося: «Для многих компаний ESG по-прежнему ассоциируется с затратной бюрократией. Но ситуация постепенно меняется: растет запрос со стороны крупных партнеров и появляются отраслевые инициативы поддержки».

И. Бурлов добавляет: «Вопросы социальной ответственности бизнеса фактически не поднимались. Логистика остается затратной частью производства, поэтому подрядчиков почти всегда выбирают по ценовому критерию».

Однако, несмотря на барьеры, внедрение ESG открывает для МСП значимые экономические перспективы. По данным Международной организации труда (ILO), компании, инвестирующие в социальные и экологические инициативы, уже через 3–5 лет в среднем сокращают операционные издержки на 10–15%.

«Устойчивые бизнес-модели снижают издержки в долгосрочной перспективе – за счет энергоэффективности, оптимизации процессов и снижения штрафных рисков», – отмечает С. Старовойтов.

С этим соглашается А. Киося: «Сейчас компании больше ориентируются на ESG-инициативы, которые помогают оптимизировать издержки, – энергосбережение, сокращение отходов, повторное использование материалов».

По мнению И. Бурлова, дополнительный импульс могла бы дать интеграция МСП в цепочки крупных заказчиков: «Мы могли бы достичь больших успехов, если бы существовал контракт между крупным и малым бизнесом, где заказчики выбирают партнеров, органично вписавшихся в их стандарты».

На международной арене такие практики уже доказали свою эффективность. Например, программа Supply Chain Sustainability School в Великобритании объединяет более 50 тыс. поставщиков, помогая малым компаниям внедрять ESG-стандарты через бесплатные тренинги и сертификации. В результате более 70% участников программы сообщают о снижении издержек и расширении доступа к крупным тендерам.

К. Кучугин подчеркивает, что финансовая привлекательность ESG играет решающую роль: «Обычная корпоративная отчетность теперь идет в сопровождении нефинансовой. И резон в этом не только в продвижении имиджа, но и в параметрах привлекаемого финансирования».

Таким образом, для российского МСП ESG остается вызовом, но и шансом. Компании, которые уже сегодня начинают выстраивать

устойчивые практики, получают не только лояльность клиентов, но и доступ к новым источникам финансирования и долгосрочным контрактам.

ESG как стратегический актив

Государство играет ключевую роль в продвижении ESG-повестки, формируя нормативную базу, задавая целевые ориентиры и создавая стимулы для бизнеса. Особенно это актуально для отраслей с высоким уровнем выбросов, таких как транспорт и логистика.

«К 2050 г. Россия планирует сократить выбросы в транспортной отрасли на 40% по сравнению с уровнем 2019 г.», – напоминает С. Старовойтов. Достижение этой цели невозможно без активного участия логистических компаний, которым предстоит пересматривать подходы к управлению цепочками поставок, обновлять автопарк, внедрять энергоэффективные технологии и ESG-мониторинг.

О том, что бизнес готов к таким переменам, свидетельствует опыт FM Logistic в России. «На текущий момент отдельную ESG-отчетность в России мы не формируем, однако готовы быстро внедрить ее, как только появится запрос со стороны регуляторов и клиентов», – отмечает А. Киося.

Институциональная роль регуляторов также усиливается. «Соответствующие регуляторные функции в этой области несет и ЦБ РФ. Уже несколько лет в России используется таксономия зеленых проектов, которая стала важным инструментом оценки для банков», – подчеркивает экономист К. Кучугин.

Таким образом, формируется инфраструктура, при которой ESG становится не просто добровольной инициативой, а частью нормативной и финансовой среды. Это означает, что уже в ближайшей перспективе компании, не интегрировавшие устойчивые практики, будут терять конкурентоспособность – не только на международном, но и на внутреннем рынке.

Как отмечает С. Старовойтов: «В ближайшие 5–10 лет ESG станет неизбежным стандартом для логистических компаний. Его внедрение перестанет быть конкурентным преимуществом, превратившись в минимальный порог входа на рынок».

А. Киося подчеркивает, что в выигрыше окажутся те, кто начнет первым: «ESG постепенно становится новой нормой для отрасли, и компании, которые начнут этот путь сейчас, смогут задавать стандарты на рынке».

И. Бурлов дополняет: «Нам бы очень хотелось, чтобы тренд на крепкие сообщества и прогнозируемое управление стал золотым стандартом логистики. Но для этого нам придется пройти долгий путь».

В этом контексте особенно важно не ограничиваться восприятием ESG как исключительно экологической повестки. «Сегодня ошибочно связывать ESG только с экологической и климатической темами. Эта повестка уже глубоко встроена в систему международных отношений, финансовую сферу и корпоративную практику. Недооценивать ее долговременность – значит совершать серьезную стратегическую ошибку», – резюмирует К. Кучугин.

Из бесед с экспертами становится очевидно: сегодня ESG в логистике – это уже не вопрос выбора, а вопрос зрелости бизнеса. Сформированное государством направление, поддержка со стороны банков и растущие требования клиентов превращают ESG в элемент обязательной инфраструктуры устойчивого бизнеса. Компании, способные адаптироваться к этим условиям уже сейчас, получают не только доступ к финансированию и рынкам, но и доверие партнеров, клиентов и общества.

Источник: rzd-partner.ru, 05.08.2025

В России стартовал отбор очистных сооружений для федерального проекта

В рамках проекта «Вода России» начался конкурсный отбор очистных сооружений для федерального финансирования.

Первые шесть объектов уже отобраны для строительства на крупнейших реках страны.

В России запущен важный этап реализации федерального проекта «Вода России». Как сообщает сайт Правительства России, межведомственная комиссия начала формировать перечень очистных сооружений, которые получают государственную поддержку.

«Мы качественно изменили подход к отбору. Теперь предусмотрен целый набор критериев, учитывающих вклад мероприятия в общие показатели федерального проекта, а также принцип бюджетной эффективности», – заявил заместитель Председателя Правительства Д. Патрушев.

Новые правила отбора

Проекты проходят строгую экспертизу научно-технического совета при Минприроды. Только получив положительное заключение, регионы могут претендовать на финансирование. Новые критерии включают:

- Наличие экологического разрешения или заявки на его получение;
- Срок завершения работ – не позднее 1 декабря 2030 года;
- Обязательное достижение нормативов очистки стоков.

На первом этапе отобрано шесть проектов очистных сооружений для рек Ангара, Кама, Тобол, Волга и Урал. Все они получили положительные рекомендации экспертного совета.

Масштабы проекта

Федеральный проект «Вода России», созданный по указу Президента, включает комплекс мер по улучшению состояния водоёмов:

- Строительство и модернизация очистных сооружений;
- Расчистка речных русел;
- Благоустройство озёр и водохранилищ;
- Организация волонтерских акций по очистке берегов.

Особое внимание уделяется инциденту № 55 «Очистные сооружения», который координирует Д. Патрушев. В настоящее время рассматривается 145 объектов в 19 регионах страны.

«Объект считается завершённым только после получения заключения Росприроднадзора о выходе на нормативные параметры очистки стоков», – подчеркнули в Минприроды.

Правительство планирует завершить первый этап отбора до конца августа 2025 г., что позволит ускорить реализацию важных экологических проектов по всей стране.

Источник: ecoportal.su, 28.07.2025

CEN: открытие семинара (рабочей группы для разработки документа неполного консенсуса) по экологичным портам

Планируется проведение нового семинара CEN, который дополнит деятельность инициативы «Чистые порты» на коммерческих пассажирских терминалах («GREEN BAY»). Целью этого проекта является разработка и внедрение нового европейского экологического стандарта для торговых портов с пассажирскими терминалами.

В настоящее время отсутствует единообразие руководящих принципов в области устойчивого развития некоторых морских акваторий. Более конкретно, существует острая необходимость в унификации природоохранных практик в связи с ускоряющимся воздействием изменения климата, которое затрагивает прибрежные и портовые зоны в результате повышения уровня моря и экстремальных погодных явлений.

Сегодня действует ряд европейских и международных правил, которые служат основой для работы в этой области. Однако отсутствие гармонизированных руководств приводит к противоречиям и практическим трудностям.

Предполагается, что CWA, подготовленный по итогам этого семинара, будет посвящен таким важным проблемам, как ухудшение состояния окружающей среды на местном уровне, включая загрязнение воздуха и воды, а также проблемы управления отходами в контексте пассажирских терминалов. Тем самым он предоставит четкую рамочную основу для портов. Это, в свою очередь, будет способствовать развитию более экологичного морского судоходства по всей Европе.

Стартовое совещание семинара запланировано на 3 октября 2025 г. в штаб-квартире AFNOR.

Источник: cepsenelec.eu, 04.08.2025 г. (англ. яз.)

В России создадут реестр проверенных производителей оборудования для очистки сточных вод

Регионы смогут быстрее и проще находить надёжных поставщиков очистных технологий.

Новый реестр появится уже в сентябре на сайтах ключевых ведомств.

В России скоро заработает реестр добросовестных производителей промышленного оборудования для очистки загрязнённых сточных вод. Инициатива, как сообщает пресс-служба Минприроды России, поможет регионам выбирать проверенных подрядчиков для строительства и модернизации очистных сооружений в рамках федерального проекта «Вода России».

Заместитель председателя правительства Д. Патрушев поручил разработать этот реестр. Уже в сентябре информация о надёжных производителях появится на сайтах Минпромторга, Минприроды и Росприроднадзора.

«Это упростит регионам выбор качественного оборудования и ускорит реализацию проектов по очистке сточных вод», – отмечают в ведомстве.

Федеральный проект «Вода России», в рамках которого идёт отбор очистных сооружений, стартовал в конце июля. Прежде чем попасть в программу, каждый проект должен получить одобрение научно-технического совета при Минприроды. Среди ключевых критериев – наличие комплексного экологического разрешения (или заявки на него), а также сроки завершения работ – не позднее 1 декабря 2030 г.

Проект «Вода России» реализуется по указу президента в рамках нацпроекта «Экологическое благополучие». Помимо строительства и реконструкции очистных сооружений, программа включает расчистку рек,

восстановление озёр и водохранилищ, а также масштабные волонтерские акции по уборке береговых территорий – всего более 20 тыс. мероприятий.

Источник: ecoportal.su, 15.08.2025

ММК стал первым в России металлургическим предприятием с верифицированным онлайн-мониторингом выбросов

Магнитогорский металлургический комбинат (ПАО «ММК») совершил прорыв в экологическом контроле, первым в российской металлургии подтвердив достоверность данных автоматизированного мониторинга выбросов. Внедренные системы в режиме реального времени передают информацию в госреестр, что повышает прозрачность экологической отчетности предприятия.

Этот шаг стал возможен благодаря сотрудничеству с Росприроднадзором и участию в федеральном проекте «Чистый воздух». Автоматизированные измерительные комплексы (АИС) уже контролируют 72% выбросов комбината, включая ключевые производства – аглофабрики, коксохимические и сталеплавильные цеха. В ближайшие годы их число вырастет до 127, что позволит охватить 85% загрязняющих выбросов.

«Мы не просто внедряем технологии, а создаем систему, которая исключает человеческий фактор в экологическом учете, – подчеркивает главный эколог ММК И. Бурмистров. – Данные передаются напрямую в надзорные органы, а искусственный интеллект в режиме реального времени анализирует отклонения».

Инновационный подход ММК включает не только автоматизацию замеров, но и предиктивную аналитику. Специальное программное обеспечение прогнозирует возможные превышения нормативов, а «цифровые двойники» технологических процессов помогают минимизировать воздействие на окружающую среду. Результаты уже заметны: с 2017 г. выбросы снизились на 27%.

Источник: gudok.ru, 11.08.2025

Котельные в Арктической зоне переведут на экологичное топливо

Мазутные котельные в Арктической зоне Российской Федерации (АЗРФ) могут заменить на экологичные пеллетные. Меры по сокращению использования угля и мазута в качестве топлива и модернизации котельных

и теплоэлектроцентралей (ТЭЦ) для перевода их на природный газ, биотопливо или древесные пеллеты и щепу запланированы в рамках единого плана по реализации основ государственной политики РФ в Арктике на период до 2035 г. и Стратегии развития АЗРФ и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 г. Об этом в ходе III Форума «Арктика – Регионы» в Архангельске заявил директор Единого научного центра Минприроды России ФГБУ «ВНИИ Экология» А. Закондырин. Переход российской Арктики на экологичное топливо позволит существенно снизить риски для окружающей среды, расширить объемы внутреннего рынка такой продукции, а также станет экономически целесообразным для российских регионов, отметил эксперт.

Одной из мер экологической госполитики в Арктике может стать полный поэтапный отказ от мазутных котельных на арктических территориях и их замена на пеллетные к 2035 г., заявил Закондырин. «В качестве одной из мер господдержки могло бы стать субсидирование обновления оборудования в рамках нацпроекта «Экологическое благополучие» до 2030 г. или в рамках других федеральных госпрограмм», – добавил он.

Президент России В. Путин, учитывая предложения от губернатора Архангельской обл. А. Цыбульского и отраслевого сообщества, поручил утвердить дорожную карту по расширению использования низкосортной древесины и пеллет на период до 2035 г., сообщили в пресс-службе «ВНИИ Экология». Сейчас перед профильными ведомствами стоит задача при разработке дорожной карты обратить внимание на предоставление господдержки модернизации и строительства новых пеллетных котельных, прежде всего в регионах, входящих в состав Дальневосточного, Сибирского и Северо-Западного федеральных округов.

По словам заместителя председателя правительства Архангельской области Игоря Мураева, в регионе возводятся новые котельные, работающие на пеллетах: в 2025 г. будут запущены 20 таких установок. 14 котельных появятся в Устьянском округе, 10 из которых уже установлены в поселках Кидюга, Советский, Лойга, Мирный, в селах Шангалы и Строевское, в деревнях Дубровская, Бережная, Алферовская, Веригинская и проходят тестовые испытания. Две котельные на 1,2 МВт для деревни Юрятинская и на 3 МВт для села Малодоры находятся в стадии строительства, еще шесть котельных планируется установить в Архангельске, Приморском и Плесецком округах. Новые котельные будут использовать 29400 т пеллет в год. Правительство региона планирует перевести на использование топливных гранул еще 54 котельные общей мощностью 47,7 МВт, что позволит дополнительно почти в два раза увеличить годовой объем потребления пеллет – на 27000 т.

«Считаю целесообразным продолжить в 2025 г. финансирование мероприятий по переводу котельных на пеллеты и строительству новых биотопливных котельных», – заявила на форуме министр природных ресурсов и лесопромышленного комплекса Архангельской обл. А. Шевелева.

«Следует понимать экологичность и экономическую целесообразность перехода на пеллетное топливо, – отметил Закондырин. – Даже если в краткосрочной перспективе такое топливо дороже нефтепродуктов, оно исключает колоссальные затраты ликвидации последствий негативного воздействия на окружающую среду». Потенциальные расходы на ликвидацию нефтеразлива в Арктике перекрывают любую многолетнюю экономию на топливе, уверен он.

По данным администрации региона, мощности предприятий Архангельской области по глубокой переработке древесины позволяют выпускать более 700 тыс. т топливных гранул в год. Однако сегодня некоторые производства задействуют лишь до 10% имеющихся возможностей. Переход на использование пеллет в котельных будет способствовать развитию внутреннего рынка и сохранению существующих производственных мощностей, считают в администрации.

Источник: vedomosti.ru, 05.08.2025

Японские ученые разработали водородную топливную ячейку, работающую при рекордно низких температурах

Новый электролит на основе наноструктурированного соединения позволяет топливным элементам эффективно работать уже при 300°C.

Это открывает путь к более дешевым и доступным источникам энергии для бытовых и промышленных устройств.

Исследователи из Японии представили прорывную разработку в области водородной энергетики – твердотельную топливную ячейку, способную эффективно работать при относительно низких температурах. Ключевым элементом стал новый электролит на основе оксидов бария, сурьмы, титана и скандия, который обеспечивает высокую проводимость протонов даже при 300°C.

«Снижение рабочей температуры этих источников питания до 300°C позволит нам значительно снизить стоимость материалов, используемых для их изготовления, а также это открывает дорогу для создания потребительских устройств на базе этой технологии. Нам удалось преодолеть этот барьер и создать керамический материал, способный рекордно быстро

проводить протоны при относительно низких температурах среды», – заявил профессор Университета Кюсю Йосихиро Ямадзаки.

Твердотельные топливные элементы – это перспективные источники энергии, где электричество генерируется за счет химических реакций между топливом и окислителем. Главная проблема таких устройств – необходимость нагрева до 700–800°C для эффективной работы электролита, что требует дорогих термостойких материалов и ограничивает их применение.

Японские химики обнаружили, что добавление скандия в оксидную структуру создает особые «каналы» для протонов, значительно ускоряя их движение даже при более низких температурах. Первые испытания показали, что новый материал при 300°C проводит ионы водорода так же эффективно, как традиционные электролиты при 600–700°C.

Это открытие может сделать водородные топливные элементы дешевле и доступнее, расширив сферу их применения – от портативной электроники до промышленных энергосистем. Ученые уверены, что их разработка ускорит переход на экологически чистые технологии.

Источник: ecoportal.su, 13.08.2025

Китай строит крупнейший в мире водородный энергопроект

Китай приступил к строительству самого масштабного в мире энергетического комплекса на чистом водороде.

Проект объединит производство, хранение и генерацию «зелёной» энергии, что может стать прорывом в борьбе за углеродную нейтральность.

В Китае стартовало строительство крупнейшего в мире энергетического проекта на основе чистого водорода. Комплекс в Ордосе (Внутренняя Монголия) включает 30-мегаваттную водородную турбину, систему хранения и генерации возобновляемой энергии. Это первый в мире проект такого масштаба, где турбина работает исключительно на водороде, а не на смеси с природным газом, сообщает Fuel Cell Works.

Проект разработан совместно компаниями Mingyang Hydrogen (дочерняя структура Mingyang Smart Energy) и Shenzhen Energy. В его состав войдут:

- 500 МВт ветровой энергии,
- 5 МВт солнечных электростанций,
- 240 МВт электролизёров, производящих 48 тыс. м³ водорода в час (около 4,3 т),

12 сферических резервуаров для хранения (по 1 875 м³ каждый), завод по выпуску 150 тыс. т зелёного аммиака в год.

Хотя аналогичные технологии уже тестировались – например, японская Kawasaki Heavy Industries в 2020 г. продемонстрировала 100%-ную водородную турбину, а Siemens в 2023-м представила меньшую модель, – китайский проект уникален своей интеграцией с возобновляемыми источниками энергии и системой хранения.

Цель проекта – использовать «электричество–водород–электричество» в замкнутом цикле, преобразуя зелёную энергию в водород, храня его и затем используя для производства электроэнергии в периоды низкой выработки возобновляемой энергии.

Такой подход должен решить проблему нестабильности поставок энергии от солнца и ветра. Однако критики указывают на значительные потери при электролизе, хранении и сгорании водорода, что может сделать электроэнергию дорогой. Тем не менее, проект станет важным испытанием для технологии: он проверит работу турбины при переменных нагрузках и даст данные для масштабирования.

Внутренняя Монголия планирует стать национальным центром водородной энергетики, а Китай – укрепить свои позиции в «зелёном» переходе. Развивая полную цепочку – от производства водорода до его конверсии в аммиак, – страна движется к целям углеродной нейтральности и снижения зависимости от ископаемого топлива.

Источник: ecoportal.su, 15.08.2025

На предприятии «Северсталь» создан участок для проведения ускоренных циклических испытаний на стойкость металлопроката с полимерным покрытием к воздействию климатических факторов

«Северсталь» развивает собственный исследовательский центр на промышленной площадке Череповецкого металлургического комбината. На базе лаборатории производства холодного проката создан участок для проведения ускоренных циклических испытаний на стойкость металлопроката с полимерным покрытием к воздействию климатических факторов. С созданием специализированного участка исследовательский центр приобретает новые возможности для расчета предполагаемого срока службы полимерного покрытия и гарантирования высокой степени защиты от коррозии, ультрафиолета и влажности для кровельных решений

«Северстали» – Rooftop Шёлк и Rooftop Бархат с полиэфирным покрытием, а также Rooftop Кашемир с полиуретановым покрытием.

Источник: ac.thermet.net, 14.08.2025

Создан фотокатализатор, разлагающий загрязнители благодаря солнечному свету

Исследователи Пензенского государственного университета (ПГУ) разработали высокоэффективный фотокатализатор, способный разлагать сложные органические загрязнители под действием солнечного света. Об этом сообщили в пресс-службе Минобрнауки РФ.

«Созданные и протестированные образцы новых фотокатализаторов показали высокую эффективность, более 80% модельного загрязнителя разлагается за 120 минут», – говорится в сообщении. Отмечается, что уникальность материала заключается в способности работать как под ультрафиолетовым излучением, так и под обычным солнечным светом, что значительно снижает эксплуатационные затраты.

Структура фотокатализатора под микроскопом внешне напоминает ветви дерева. Крупные ветви образованы из оксида цинка, модифицированного алюминием. К ним примыкают мелкие ветви, на которых располагаются наночастицы оксида меди (II).

«Наша разработка поможет сохранить экологию. На основе предложенных фотокатализаторов можно создавать самоочищающиеся покрытия и антимикробные средства, очищать загрязненную промышленными стоками воду, разлагать фармацевтические препараты. Наш фотокатализатор будет работать при обычном дневном освещении», – рассказал один из разработчиков, инженер-исследователь межкафедральной научной лаборатории «Перспективные наноматериалы, покрытия и устройства электроники» ПГУ И. Филиппов.

Кроме того, разработанный материал может использоваться в фотокаталитических фильтрах очистных сооружений на промышленных предприятиях, а также при создании самоочищающихся покрытий, например для высотных зданий. Высокоэффективный фотокатализатор экономичнее существующих аналогов, его проще создать.

Источник: nauka.tass.ru, 18.08.2025

Окурки – новый строительный материал: как вредная привычка укрепляет улицы

Учёные предложили необычный способ утилизации сигаретных окурков – использовать их для укрепления дорожного покрытия.

Первые испытания показали, что такой асфальт даже прочнее обычного.

Итальянские и испанские исследователи совершили неожиданный прорыв в дорожном строительстве. Как сообщает VokrugSveta.ru, они нашли способ превратить сигаретные окурки в полезный строительный материал для укрепления асфальта.

«Фильтры содержат целлюлозное волокно, которое можно эффективно использовать в дорожном покрытии», – объясняют учёные из Болонского и Гранадского университетов.

Технология переработки включает несколько этапов: окурки тщательно измельчают, очищают, смешивают с воском и прессуют в гранулы. Полученный материал добавляют в асфальтобетон в различных пропорциях.

Неожиданные результаты испытаний

Лабораторные тесты показали удивительные результаты – все три варианта смесей с добавлением переработанных окурков продемонстрировали повышенную прочность по сравнению с традиционным асфальтом.

Это открытие может решить сразу две проблемы:

- Эффективную утилизацию сигаретных отходов;
- Улучшение качества дорожного покрытия.

Теперь, проходя по идеально ровному асфальту, можно задуматься – возможно, под ногами лежит то, что ещё вчера было мусором. Учёные продолжают исследования, чтобы определить оптимальные пропорции смеси и оценить долговечность такого покрытия в реальных условиях.

Этот необычный подход демонстрирует, как современная наука находит нестандартные решения для повседневных проблем, превращая вредные отходы в полезные ресурсы.

Источник: ecoportal.su, 01.08.2025