



МОНИТОРИНГ

ЦНТИБ ОАО «РЖД»

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТОВ
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

№32/СЕНТЯБРЬ 2025

СОДЕРЖАНИЕ

НОВОСТИ В СФЕРЕ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ	3
Президент РСПП Шохин указал на важность здоровой рыночной конкуренции с Китаем	3
Представители КНР смотрят на опыт применения панелей в кузовах будущих поездов для российской ВСМ - Синара.....	3
Высокоскоростной поезд в будущем будет управляться ИИ	4
На железнодорожном салоне в Санкт-Петербурге показали двигатель для поезда ВСМ.....	5
ВЭБ.РФ предоставил 11,4 млрд руб. для строительства завода по выпуску состава для ВСМ	5
«Уральские локомотивы» представили новый электровоз переменного тока.....	6
СТМ готова заменить полностью российскими техрешения у всех «Ласточек»	7
«Синара» начала серийный выпуск линейки дизельных двигателей	8
Транспорт будущего: как поезд «Москва-2024» меняет жизнь пассажиров	9
Минтранс РФ рассчитывает увеличить долю отечественного ПО в транспортной отрасли до 90% к 2030 году	10
В России сохраняются «белые пятна» в ИТ-ландшафте логистики и управления движением.....	11
Система «Цифровой формуляр (паспорт) изделия» официально принята в постоянную промышленную эксплуатацию	12
Перевод авиации на российское ПО обойдется в 10,75 млрд рублей.....	13
В Казани поднялся в воздух первый импортозамещенный вертолет «Ансат» с российскими двигателями	17
Техника с ИИ для строительства дорог представлена на выставке под Челябинском	18
Анатолий Светликов: в российских автомобилях скоро станет больше полимеров	20

НОВОСТИ В СФЕРЕ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

29.08.–04.09.2025

Президент РСПП Шохин указал на важность здоровой рыночной конкуренции с Китаем

Возвращение иностранных компаний важно, однако не стоит забывать про налаживание здоровой конкуренции между российскими и китайскими компаниями на российском рынке без опоры на европейских коллег, сообщил на полях Восточного экономического форума президент Российского союза промышленников и предпринимателей Александр Шохин.

«Экспансия китайских компаний в поставках оборудования, машин, вычислительной техники носит такие масштабы, что можно не вспоминать про европейские компании», – сказал Шохин.

По его словам, влияние китайских компаний имеет колоссальные масштабы, из-за чего возникает «недобросовестная конкуренция» с российскими производителями, а это, в свою очередь, имеет шанс поставить под угрозу процесс импортозамещения.

Источник: ren.tv, 04.09.2025

Представители КНР смотрят на опыт применения панелей в кузовах будущих поездов для российской ВСМ - Синара

Опыт, используемый при строительстве поездов для высокоскоростных магистралей (ВСМ), заинтересовал представителей других стран, в том числе «Китайских железных дорог», сообщил гендиректор группы «Синара» Виктор Леш журналистам в Екатеринбурге 2 сентября.

По его словам, конструкция поезда для ВСМ больше приближена к фюзеляжу самолета, чем к стандартным размерам кузова подвижного состава, поэтому при его изготовлении есть свои нюансы.

«Панели имеют радиусность, <...> они более широкие, что позволяет нам сохранять заложенную жесткость кузова, делать меньшее количество швов. <...> Широкие панели – это был вызов для производителей этих элементов. Они справились. Единственный сегодня пресс в мире выполняет наш заказ. <...> «Китайские железные дороги», производители из других стран смотрят на опыт применения таких панелей в кузовах высокоскоростных поездов», – отметил Леш.

По его словам, в других странах кузова для ВСМ делают с пятью-шестью

швами по боковине.

«Мы сегодня ограничились тремя швами. Это позволяет нам говорить о том, что жесткость кузова будет соблюдена, параметры, заложенные в конструкторскую документацию, будут выполнены», – добавил гендиректор группы «Синара».

Как сообщалось, 2 сентября зампреда правительства РФ Виталий Савельев по телемосту дал старт сварке первого шва кузова высокоскоростного поезда на площадке завода-производителя поездов для ВСМ ООО «Уральские локомотивы» (Свердловская область, входит в холдинг «Синара-Транспортные машины» группы «Синара»). Опытный образец первого в России высокоскоростного электропоезда планируется отправить на сертификационные испытания в 2027 г., они продлятся до конца I квартала 2028 г.

Источник: interfax.ru, 02.09.2025

Высокоскоростной поезд в будущем будет управляться ИИ

Отечественный высокоскоростной поезд для эксплуатации на линии ВСМ в будущем будет управляться искусственным интеллектом (ИИ), сообщил глава РЖД Олег Белозёров в ходе выступления на Международном железнодорожном салоне «Pro//Движение.Экспо».

«Поезд будет беспилотным в будущем, высокоавтоматизированным, в конечном счете, беспилотным. И управлять этим поездом будет искусственный интеллект, который тоже мы знаем, как разрабатывать. Более того, он у нас сейчас работает», – сказал Белозёров.

Глава холдинга добавил, что более 20% всех новых разработок конструкторов в рамках создания первого отечественного поезда для ВСМ «уже испытано и готово к работе, уже производится». «Мы активно проводим сертификацию и движемся вперед», – отметил он.

Ранее «Российские железные дороги» (РЖД) подписали контракт с «Уральскими локомотивами» (входит в СТМ) объемом 12 млрд рублей на изготовление, сертификацию и поставку первых двух высокоскоростных электропоездов для первой в РФ ВСМ Москва – Санкт-Петербург. Электропоезд будет состоять из восьми вагонов с возможностью соединения двух составов, также в нем прорабатываются четыре класса обслуживания. Максимальная достигаемая скорость поезда 400 км/ч, а скорость в эксплуатации – 360 км/ч.

Источник: tass.ru, 29.08.2025

На железнодорожном салоне в Санкт-Петербурге показали двигатель для поезда ВСМ

Двигатель для высокоскоростного поезда, который будет передвигаться по ВСМ, представили на международном железнодорожном салоне «Pro//Движение.Экспо».

Двигатель ТАД650 разработан дочерним предприятием «Транснефти» – «Русские электрические двигатели». Мощность агрегата составляет 650 кВт, масса – 750 кг.

Как заявил журналистам заместитель главного инженера по проектированию «Русские электрические двигатели» Иван Нехорошков, двигатель является «сердцем» перспективного высокоскоростного поезда. На салоне, в частности, представлен седьмой образец.

«Сейчас мы прошли предварительные испытания. Все эти испытания подтвердили все заложенные технические характеристики наших специалистов компании «Русские электрические двигатели». То есть это является полностью российской разработкой и соответственно мы не пользовались какими-то импортными аналогами. Это полностью наше детище», – отметил он.

Серийное производство агрегата планируется запустить с 2026 г., ежегодный выпуск запланирован в размере 200 штук. «Планируется серия из 43 электропоездов высокоскоростных, и получается на каждый электропоезд идут 16 таких электродвигателей», – уточнил Нехорошков.

Источник: tass.ru, 29.08.2025

ВЭБ.РФ предоставил 11,4 млрд руб. для строительства завода по выпуску состава для ВСМ

ВЭБ.РФ предоставил 11,4 млрд руб. для строительства завода по выпуску подвижного состава для высокоскоростной магистрали, сообщил председатель ВЭБ.РФ Игорь Шувалов через пресс-службу госкорпорации.

«Технологическое лидерство России формируется в том числе конкретными проектами и разработками. ВЭБ.РФ участвует в финансировании строительства завода по выпуску подвижного состава для ВСМ. Уже предоставлены 11,4 млрд руб. в рамках кластерной инвестиционной платформы. Также проекту предоставлен заем Фонда развития промышленности, входящего в группу ВЭБ.РФ», – отметил Шувалов.

«Сегодняшнее событие доказывает, что российская промышленность при поддержке институтов развития способна создавать и внедрять технологии, которые прямо влияют на экономический рост, качество жизни и скорость

передвижения людей. Совместно с нашими надежными партнерами – РЖД, синдикатом кредиторов – коммерческих банков и другими участниками большого проекта, будем решать эту амбициозную задачу», – подчеркнул Шувалов.

Источник: tass.ru, 02.09.2025

«Уральские локомотивы» представили новый электровоз переменного тока

Завод «Уральские локомотивы» представил на Международном железнодорожном салоне «PRO//Движение.Экспо» в Санкт-Петербурге свою новую разработку – локомотив «Орлец» серии 2ЭС11, сообщают в пресс-службе предприятия.

«Грузовой магистральный электровоз стал вторым в линейке новых продуктов предприятия, созданных на базовой платформе 3ЭС8 «Малахит» с российским асинхронным приводом. Свое имя «Орлец» получил от уральского названия минерала родонит. При разработке 2ЭС11 специалисты предприятия сосредоточились на максимальном использовании отечественной компонентной базы, повышенных тяговых характеристиках, высокой энергоэффективности. Также в приоритете – выполнение новых требований РЖД по цифровизации электровоза и улучшению условий комфорта и безопасности локомотивных бригад», – сказано в пресс-релизе.

Отмечается, что тяговая система, все элементы которой разработаны и изготовлены в России, позволяет машине существенно увеличивать энергоэффективность и успешно проходить участки даже с пониженным напряжением контактной сети, что, отмечают разработчики, на данный момент не реализовано ни в одной серии отечественного подвижного состава. Для реализации повышенных значений силы тяги применен блок управления проскальзыванием (БУПР) – запатентованное изобретение завода.

«Асинхронный тяговый привод отличается от используемых сейчас в производстве аналогов значительным снижением массы и двусторонней передачей тяговых усилий, что существенно повышает эксплуатационные характеристики техники, ее надежность и безопасность в условиях интенсивной работы на магистральных сетях РЖД. Модульная конструкция локомотива обеспечивает удобство обслуживания и оперативность выполнения ремонта», – сказано в пресс-релизе.

На предприятии добавили, что 200-тонный «Орлец» мощнее электровозов предыдущих серий на 42%. «Он способен вести поезд массой до 7100 тонн в

двухсекционном исполнении и до 9000 тонн в трехсекционном исполнении с бустерной секцией. Мощность на валах тяговых двигателей при работе в продолжительном режиме составляет не менее 8000 кВт», – сказано в пресс-релизе.

Также отмечается, что в 2ЭС11 заложена возможность, позволяющая в существующих массогабаритных параметрах перейти к конструкции двухсистемного электровоза, что является следующим шагом в развитии линейки на базовой платформе 3ЭС8. Специально для «Орлеца» разработана система охлаждения тягового оборудования, конфигурация которой позволяет разместить ее в модульной крыше для освобождения внутреннего пространства.

«Базовая платформа 3ЭС8, разработанная инженерами «Уральских локомотивов», позволяет создать линейку новой техники с учетом потребностей РЖД. Электровоз переменного тока 2ЭС11 расширит полигоны эксплуатации наших новых грузовых магистральных локомотивов на сети РЖД. В дальнейших планах предприятия – выпуск первого в России двухсистемного локомотива нового поколения 2ЭС12», – приводятся в сообщении пресс-службы слова генерального директора завода-производителя Олега Спаи.

«Орлец» будет испытываться в осенне–зимний и весенний периоды, чтобы проверить работу всех систем в различных природно-климатических условиях. Его сертификацию планируется завершить его летом 2026 г.», – резюмировали на предприятии.

Источник: tass.ru, 28.08.2025

СТМ готова заменить полностью российскими техрешения у всех «Ласточек»

Холдинг «Синара – транспортные машины» (СТМ) готов полностью заменить российскими техническими решениями во всех поездах «Ласточка», имеющих на сети РЖД, сообщил журналистам гендиректор группы «Синара» Виктор Леш.

Первая партия «Ласточек», поставленная к Олимпиаде 2014 г. в России, была выпущена на заводе немецкого концерна Siemens в Германии. Затем эти поезда делали в России в партнерстве с этим зарубежным концерном на заводе «Уральские локомотивы», входящем в СТМ. Локализация составляла более 90%.

«У нас есть проект модернизации всех «Ласточек». Речь о различных

внутренних системах управления в поезде, и мы готовы поставить в имеющиеся на сети составы свои, российские, решения. Мы уже «потренировались» с некоторыми диагностическими моделями в «Сапсане» и продемонстрировали успешность наших разработок. В любой момент, когда потребуется модернизация, а она потребуется на периоде среднего и капитального ремонта этих поездов, мы готовы полностью перевести их на российские разработки», – сказал Леш в кулуарах международного железнодорожного салона пространства 1520 «PRO//Движение.Экспо».

Он отметил, что поезда «Финист», которые «Уральские локомотивы» стали выпускать после прекращения производства «Ласточек», – это уже следующее поколение пассажирских поездов.

«Это следующий, эволюционный поезд, лучший: он и по комфорту для пассажиров лучше, и по движению», – отметил глава группы «Синара».

Источник: Iprime.ru, 29.08.2025

«Синара» начала серийный выпуск линейки дизельных двигателей

Группа «Синара» завершает модернизацию ООО «Уральский дизель-моторный завод» (Екатеринбург, УДМЗ, входит в «Синара – транспортные машины»), где уже началось серийное производство линейки дизельных двигателей, сообщил заместитель гендиректора группы Антон Зубихин на международном железнодорожном салоне «PRO//Движение.Экспо» в Санкт-Петербурге 28 августа.

Он уточнил, что речь идет о 6-, 12- и 16-цилиндровых двигателях на отечественной компонентной базе.

«С этими двигателями мы сделали первые локомотивы ТЭМ14М, которые прошли опытно-промышленную эксплуатацию в двух портах – Ванино и Усть-Луга. <...> Данные дизельные двигатели предназначены не только для локомотивостроения, но и для карьерных самосвалов «БелАЗ». <...> Кроме того, они сейчас уже эксплуатируются на флоте гидроразрыва пласта «Газпром нефти» и электростанциях для «Газпрома», то есть это уже выход на серию», – сказал Зубихин.

Дизельные двигатели уже прошли опытно-промышленную эксплуатацию на Тугнуйском разрезе СУЭК и площадке «Металлоинвеста», напомнил топ-менеджер.

«Синара», по словам Зубихина, также готова производить магистральные тепловозы – восьмиосный односекционный и газомоторный локомотивы.

«Газомоторное топливо будет применяться на железнодорожном

транспорте. С моей точки зрения, это не за горами. Было подписано четырехстороннее соглашение между «Газпромом», РЖД, «Трансмашхолдингом» и «Синарой». <...> И нас, и ТМХ, насколько я понимаю, сдерживает только заказ. Будет заказ – будет производство. Компонентная база для этого полностью готова», – сказал Зубихин.

«Синара» также ожидает получения заказов на маневровые локомотивы в рамках начавшейся кампании по подготовке инвестпрограммы РЖД.

«Мы сейчас получили сертификат соответствия на эти машины и в следующем году уже готовы будем поставлять их для «Российских железных дорог». Нас сдерживает лишь одно – среднесрочный заказ на 3-5 лет. Мы живем сейчас в принципе годовой контрактации – если будет внятная контрактная база на период 3-5 лет, это позволит и снизить себестоимость продукции за счет упорядочения работы с комплектаторами, и наладить ритмичность производства», – пояснил Зубихин.

Источник: interfax.ru, 28.08.2025

Транспорт будущего: как поезд «Москва-2024» меняет жизнь пассажиров

Одним из главных героев выставки «Та самая Москва» в «Манеже» стал вагон метро «Москва-2024». Именно он – современный, красивый, комфортный и технологичный – встречает посетителей интерактивной экспозиции, посвященной достижениям столицы. И неслучайно, ведь жизнь мегаполиса немыслима без подземки. Московский метрополитен, отметивший в этом году 90-летие, не перестает удивлять пассажиров открытием новых линий и станций и регулярным преображением поездов. Современные составы не только радуют удобством, но и повышают пропускную способность метро: в будний день здесь совершают более 8,2 млн поездок.

Самый современный

Поезд «Москва-2024» – это последняя модификация составов серии «Москва». Его предшественники – «Москва-2017» и «Москва-2020». Все они созданы на отечественном заводе «Метровагонмаш» (входит в «Трансмашхолдинг»). Нынешняя версия создана российскими инженерами и дизайнерами с использованием высокой доли отечественных компонентов.

«Поезд является, пожалуй, самым современным среди аналогичных не только в России, но и в мире. Состав формируется из восьми вагонов со сквозным проходом по всей длине. Вагоны оснащены сдвижными расширенными дверьми, что обеспечивает быструю посадку-высадку пассажиров. Увеличена ширина сидений», – отметил доктор технических наук,

профессор, член Общественного совета Минтранса России, зампреда комиссии по промышленности Общественной палаты Москвы Нораир Блудян.

По его словам, для удобства пассажиров на LCD-мониторах размещается актуальная информация о следующих станциях, а консольные мониторы предоставляют дополнительные данные. Кабина машиниста оснащена современной цифровой системой управления поездом, что делает поездки более безопасными.

Кроме того, поезд «Москва-2024» эргономичен, обладает улучшенной аэродинамикой и повышенной шумоизоляцией. Пассажиры метро ощущают разницу: низкий уровень шума является ценным бонусом поездок.

Еще одно преимущество новых вагонов – повышенная вместимость. В поезде «Москва-2024» она выросла на 10% по сравнению с составом «Номерной». Например, только на Замоскворецкой линии, где по плану развития города к 2026 г. подвижной состав будет полностью обновлен, благодаря поездам новых серий появится 200 тыс. дополнительных пассажирских мест в сутки.

Новый облик отечественных метropоездов восхищает не только пассажиров. Его высоко оценивает и зарубежное профильное сообщество. Так, в 2024 г. вагон «Москва-2024» завоевал серебряную медаль международной премии A'Design Award в Италии в категории «Промышленный дизайн», а также победил в номинации «Промышленный дизайн» корейской премии Global Design iT Award. Жюри по достоинству оценило технологичность, комфорт и высокую экологичность модели.

<...>

Источник: ria.ru, 29.08.2025

Минтранс РФ рассчитывает увеличить долю отечественного ПО в транспортной отрасли до 90% к 2030 году

В транспортной отрасли России к 2030 г. планируется достичь 90% доли отечественного программного обеспечения, сообщил директор департамента цифрового развития Минтранса РФ Артем Юренков на Международном железнодорожном салоне.

Как отметил представитель ведомства, введенные санкции стали стимулом для ускоренного развития российских цифровых технологий и создания конкурентных отечественных решений.

«Ключевым инструментом в этом процессе стали индустриальные центры компетенций (ИЦК), которые объединяют отечественных разработчиков,

производителей и заказчиков высокотехнологических цифровых продуктов. В транспортной сфере сформировано 4 таких центра под руководством крупнейших компаний – РЖД, «Аэрофлот», международный аэропорт Шереметьево и Росморпорт. Стратегической целью является достижение 90% доли российского программного обеспечения в транспортной отрасли к 2030 г.», – сказал А. Юренков.

Он уточнил, что на сегодняшний день ИЦК ведут реализацию 23 проектов, общий объем финансирования которых составляет почти 20 млрд рублей. При этом транспортные центры компетенций находятся в числе лидеров по числу как запущенных, так и завершенных инициатив.

«Следует отметить, что задача импортозамещения заключается не только в замене иностранных технологий на отечественные аналоги, но и в создании принципиально новых, конкурентоспособных решений, способных заинтересовать не только внутренний рынок, но и наших зарубежных партнеров. Прежде всего мы говорим про страны СНГ и страны БРИКС. В данном направлении у нас уже имеются заметные успехи», – сказал он.

А. Юренков также подчеркнул, что среди приоритетных направлений дальнейшего развития цифровых решений в транспортной сфере – внедрение искусственного интеллекта, роботизация повторяющихся производственных процессов, а также развитие беспилотных технологий.

Напомним, в апреле текущего года Андрей Никитин, занимавший тогда пост замминистра транспорта РФ, заявлял, что отечественные компании уже смогли заместить около 70% импортного ПО в транспортной отрасли, а в отдельных сегментах этот показатель достиг 100%.

Источник: rzd-partner.ru, 29.08.2025

В России сохраняются «белые пятна» в ИТ-ландшафте логистики и управления движением

В прошлом году в России объем проектов по импортозамещению ИТ-ландшафтов утроился. При этом ряд сегментов по-прежнему остается не закрытым отечественными решениями – в частности, это логистика и управление движением.

Работа по устранению «белых пятен» продолжится и в текущем году: компании смогут получать грантовую поддержку на реализацию подобных проектов.

По словам заместителя начальника департамента информатизации ОАО «РЖД» Юрия Данилова, важным инструментом в этой сфере может стать

взаимодействие участников рынка, позволяющее снизить затраты на разработку.

Генеральный директор IVA Technologies Станислав Иодковский отметил, что подобные инициативы могут послужить основой для создания национальной ИТ-платформы. В частности, опыт ОАО «РЖД» по созданию системы управления ресурсами (СУР) ценен для других отраслей: он базируется на объединении отдельных компонентов, которые разрабатываются и тестируются пользователями в разные сроки.

Интеграция таких решений предполагает гибкую архитектуру, а отдельные модули – например, инструменты анализа и статистики, управления финансами и ресурсами транспортной системы – могут быть тиражированы и в смежных отраслях экономики.

Источник: rzd-partner.ru, 29.08.2025

Система «Цифровой формуляр (паспорт) изделия» официально принята в постоянную промышленную эксплуатацию

Компании «ЛокоТех-Сервис» и «КонтролТуту.Ру» завершили разработку и внедрение системы «Цифровой формуляр (паспорт) изделия» и перешли к ее постоянной промышленной эксплуатации.

Заключительный четвертый этап проекта был завершен в установленные календарным планом сроки – 30 августа 2025 г. Согласно «дорожной карте» нового индустриального программного обеспечения и функциональным требованиям, целью проекта является создание децентрализованного защищенного хранилища и среды безопасного обмена данными по жизненному циклу изделий между верифицированными участниками платформы на основе распределенного реестра для обеспечения защиты производственного потенциала и повышения качества продукции.

«В рамках четвертого этапа проекта были доработаны и адаптированы специально под номенклатуру оборудования библиотеки и шаблоны, проведены всесторонние испытания основных функций системы. После успешного завершения тестов система была запущена в режим опытной эксплуатации, в процессе которого дополнительно подтвердила свою надежность и удобство для пользователя. Подготовлена документация для официальной регистрации продукта, подана заявка на включение доработанного программного обеспечения в «Единый реестр российских программ для ЭВМ и баз данных», – рассказал руководитель проекта Департамента производственного анализа и развития ГК «ЛокоТех» Сергей

Тимушев.

За время реализации проекта успешно завершены запланированные работы по доработке решения и проведена его интеграция с учетными системами участников проекта. В настоящее время предприятия могут полноценно пользоваться системой «Цифровой формуляр» для решения повседневных задач. Уже сейчас в ней работают 88 пользователей, загружена информация о более 370 тыс. объектов линейного оборудования локомотивов.

Работа над системой «Цифровой формуляр (паспорт) изделия» проводилась в рамках программы импортозамещения в сфере информационных технологий с 2023 г. Решением Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности проект признан особо значимым и реализуется при поддержке Российского фонда развития информационных технологий (РФРИТ). Разработчиком и правообладателем решения является ООО «КонтролТуту.Ру».

Источник: vedomosti.ru, 03.09.2025

Перевод авиации на российское ПО обойдется в 10,75 млрд рублей

В рамках ИЦК (индустриальный центр компетенций) «Авиационный транспорт» реализуются четыре особо значимых проекта (ОЗП) по импортозамещению ПО. Об этом глава ИЦК, замгендиректора «Аэрофлота» по ИТ Антон Мацкевич рассказал в ходе демодня ИЦК транспортной отрасли.

Заказчиком всех четырех проектов является «Аэрофлот». Общая сумма их реализации – 10,75 млрд руб. Все проекты реализуются за собственные средства.

Отечественная система бронирования авиабилетов «Леонардо» и атаки на нее

Наиболее значимый проект – переход на отечественную автоматизированную информационную систему оформления воздушных перевозок (АИС ОВП).

Затраты на импортозамещение ПО в сфере авиационного транспорта составят 10,75 млрд рублей.

Проект получил название «Леонардо», он был реализован компаниями «РТ-Проектные Технологии», входящей в госкорпорацию «Ростех» и «Сирена-Тревел». Система пришла на смену иностранным аналогам – Sabre, Amadeus и др., переход российских авиакомпаний на «Леонардо» состоялся 1 ноября 2022 г.

За период с марта 2023 г. по март 2025 г. с помощью «Леонардо» было перевезено 212 млн пассажиров. Системой пользуется 64 авиакомпании, в том числе белорусская «Белавиа» и венесульская Conviasa (перевезли 2,5 млн и 4,3 млн пассажиров соответственно). За время функционирования системы в ней было сделано около 800 улучшений.

На базе Conviasa запланировано создание Центра компетенции по внедрению «Леонардо» в странах Латинской Америки.

В дальнейших планах развития системы значится предоставление авиакомпаниям интерактивного шлюза для взаимодействия с «Леонардо», предназначенного для управления доходами авиакомпаний с поддержкой технологий искусственного интеллекта (ИИ). Разработка системы ведется совместно с «дочкой» «Аэрофлота» – «АФЛТ-Системс». Пассажиры получают новые сервисы, включая развитие системы лояльности, выбор полного спектра дополнительных услуг, смешанную оплату «милями», упрощение клиентского пути прохождения формальностей.

Также в планах развития «Леонардо» значится: интеграция программ лояльности между различными авиаперевозками (например, оплата билетов на рейс авиакомпании «Победа» «милями» «Аэрофлот Бонус»); бесшовное обслуживание (развитие модуля бронирования мест и расширение интеграционных возможностей системы «Леонардо» для построения сервисов бесшовного обслуживания пассажиров и багажа); нестандартные ситуации (развитие инструментов обработки таких ситуаций, как задержка или отмена рейса, смена воздушного судна, изменение компоновки, овербукинг и урегулирование его последствий).

<...>

Российская система поддержания летной годности воздушного судна

Следующий проект – разработка и внедрение системы поддержания летной годности и технического обслуживания и ремонта воздушных судов и воздушного транспорта (АСУ ПЛГ и ТОиР). Проект реализует ИЦ ИАС («Инженерный центр информационно-аналитических систем») на базе ИС (информационная система) «Купол». Целью является замещение ПО Amos.

Задачами проекта является: обеспечение безопасной эксплуатации и прозрачности ведения процессов ПЛГ и ТОиР за счет работы в едином информационном пространстве; импортозамещение иностранных аналогов ИС ПЛГ и ТОиР и создание единого решения для отрасли; оптимизация информационного обеспечения процессов планирования, обслуживания и ремонта, процессов накопления запчастей (с учетом складских запасов).

В систему входят следующие модули: управление документацией; управление качеством; управление материально-техническим обеспечением; управление нормативно-справочной информацией; управление техническими

запросами; планирование ТОиР; управление складом; управление производством; управление отчетами.

Как объясняет гендиректор ИЦ ИАС Илья Ключев, система сама будет говорить, когда нужно пройти техническое обслуживание воздушного судна, когда ту или иную запчасть нужно заменять и т.д. В разработке системы участвуют все участники процесса обслуживания авиационного транспорта: авиакомпания и организации по ТОиР; собственники авиационного транспорта (лизинговые компании); предприятия авиационной промышленности; поставщики компонентов и услуг; авиационные власти. В частности, для Росавиации интересно знать, насколько качественно и корректно эксплуатант выполняет регламент по обслуживанию, а лизингодатели важно знать, как обслуживается судно.

Система является кросс-отраслевым решением. Продукт использует микросервисную архитектуру и является полностью импортнезависимым, в частности, он использует базу данных PostgreSQL и ОС Astra Linux. Система будет работать по модульному принципу (порядка 200 модулей) и будет предлагаться как конструктор: некоторые авиакомпании смогут взять себе все модули, небольшие авиакомпании – только часть из них.

Отечественная система для передачи авиационных сообщений

Следующий проект – информационная система «Авиационная сервисная платформа (ИС АСП)». Его реализует госпредприятие «ЗащитаИнфоТранс». Как объясняет гендиректор «ЗащитаИнфоТранс» Илья Перевалов, авиационной отрасли существует стандарт IATA Type B, который выступает аналогом SWIFT для воздушного транспорта и выступает средством коммуникации между всеми заинтересованными сторонами: авиакомпаниями, аэропортами, кейтеринговыми компаниями, заправщиками и т.д.

Исторически существовало два основных провайдера соответствующих систем – SITA и ARINC, однако в условиях санкций стал вопрос о создании отечественной системы. «Данные поставщики не являются независимыми, что приводит к большим сбоям и рискам для государственной безопасности и безопасности полетов во многих странах мира», – считают Перевалов. При этом разработка отечественной системы обмена авиационными сообщениями началось еще до санкций – изначально предполагалось создание независимой системы для внутренних перевозок со шлюзованием и обменом информацией на зарубежных рейсах.

Создание независимой системы передачи авиационных сообщений позволило избежать передачи данных о внутренних рейсах за рубеж, как это происходит в случаях с SITA и ARINC. Также все сообщения передаются по защищенным каналам, что исключит компрометацию персональных и иных чувствительных данных. Как утверждает Перевалов, система имеет интуитивно

понятный и лаконичный интерфейс, просмотр поддерживает просмотр статистики и отсеивание сообщений и действия пользователей. Имеются варианты данного решения для небольших авиакомпаний и аэропортов.

По состоянию на апрель 2025 г. АСП обработала более 80 млн сообщений. АСС используется в 56 российских аэропортах, 4 зарубежных аэропортах, 17 российских и 19 зарубежных авиакомпаний. Из иностранных авиакомпаний к системе подключились Ethiopian Airlines, Fly Dubai, Ethad Airways, Qatar Airways, Oman Airways, AirSerbia, «Узбекские авиалинии» и др.

Кроме обмена сообщения, АСП обеспечивает также защищенные каналы связи для авиакомпаний и аэропортов. Например, у «Аэрофлота» обеспечивает связь с 12 ЦОДами, включая четыре зарубежных аэропорта. Предоставлением каналов связи занимается «Ростелеком».

В качестве планов по развитию системы значатся: обеспечение передачи сообщений «борт – земля» по наземной сети (ACARS); расширение сети передачи сообщений и интеграция с международными системами; развитие функционала личного кабинета платформы, в том числе для работы иностранных компаний.

Управление авиационной безопасностью с помощью анализа новостей

Еще один проект, получивший статус ОЗП в рамках ИЦК «Авиационный транспорт», это перевод автоматизированной информационной системы управления авиационной безопасностью (АСУ АБ) на российское ПО. Проект реализуется компанией «Шэйр-С» («Авиасофт»).

Задачами системы является: предотвращение нарушений транспортной безопасности; контроль рейсов; контроль пассажиров; оперативное информационное руководство авиакомпаний для принятия дальнейших решений.

Система состоит из нескольких модулей. Модуль «Срочные донесения» обеспечивает сбор, анализ и оценку информации об угрозах актов незаконного вмешательства (АНВ) по сети маршрутов. Как объясняет главный специалист отдела транспортной безопасности «Аэрофлота» Александр Якубович, с помощью системы управления рисками оценивается угроза противоправных посягательств и защищенности объектов транспортной инфраструктуры,

Источниками информации являются СМИ и открытые данные, компетентные органы, работники служб безопасности «Аэрофлота», сотрудники служб безопасности аэропортов и авиакомпаний. Модуль использует более 420 ключевых слов для отбора новостей на разных языках. С помощью модуля было проанализировано более 300 тыс. информационных донесений.

Модуль «Оценка защищенности» производит оценку состояния обеспечения безопасности в аэропортах назначения при наземной

обслуживании рейсов «Аэрофлота» и выявление уязвимости в системе защиты. Модуль использует более 750 вопросов, по которым оцениваются уровень авиационной безопасности и фиксируется информация у каждого аэропорта.

Модуль «Анализ рисков» обеспечивает анализ и оценку рисков осуществления АНВ в деятельности авиакомпании. Модуль анализирует более 120 аэропортов и маршрутов движения между ними на уровень обеспечения авиационной безопасности по стандартам IATA. Также в системе присутствует модуль «Монитор руководителя», который отвечает за выработку, реализацию и контроль исполнения корректирующих мероприятий. Кроме того, в систему входят модули «черный список», «Отчет СЗД», «Контроль рейсов» и «Управление чрезвычайными ситуациями и кризисными ситуациями».

Перспективные проекты

По словам Антона Мицкевича, в рамках ИЦК «Авиационный транспорт» прирабатывается еще 3 проекта. Один из них – это система управления доходами авиакомпаний. Речь идет о цифровом двойнике маршрутной сети. Он сможет сформировать наиболее интересное коммерческое предложение. Проектом занимаются «Аэрофлот», «Сбербанк», Новосибирский государственный университет и Финансовый университет. В проекте используются технологии математического моделирования.

Другой проект – интеграция кадрового документооборота с ЕСИА и «Госуслугами». Это необходимо для тех, кого принимают на работу в «Аэрофлот», для тех, кто уходит из «Аэрофлота» и для тех, кто меняет должность. Предполагается, что обозначенные лица будут авторизоваться в системе «Аэрофлота» через «Госуслуги» и подписывать документы «Госключем».

Третий планируемый проект – это система планирования полетов авиакомпании. На российском рынке такой системы нет, говорит Мицкевич. За основу взято ПО «Мониторсофт». Сейчас решение находится на стадии MVP (минимально жизнеспособный продукт).

Источник: CNews.Ru, 03.09.2025

В Казани поднялся в воздух первый импортозамещенный вертолет «Ансат» с российскими двигателями

В столице Татарстана состоялся первый полет модернизированного легкого многоцелевого вертолета «Ансат», оснащенного российскими двигателями ВК-650В.

Воздушное судно с отечественными силовыми установками взлетело с

площадки Казанского вертолетного завода. Продолжительность первого вылета составила 6 минут.

«Экипаж в ходе полета выполнил оценку устойчивости и управляемости вертолета. Проведена проверка работоспособности оборудования и основных систем», – уточнили в пресс-службе холдинга «Вертолеты России».

Испытания стали важным этапом в программе импортозамещения, которая реализуется в российской авиапромышленности. Использование отечественных двигателей позволит снизить зависимость от зарубежных комплектующих и расширить возможности дальнейшей эксплуатации вертолета в различных отраслях.

Источник: rzd-partner.ru, 02.09.2025

Техника с ИИ для строительства дорог представлена на выставке под Челябинском

Выставка российской строительно-дорожной и специализированной техники «СтройДорЭкспо-2025» открылась в среду под Челябинском, участие в ней принимают 80 организаций из 16 регионов России, сообщила пресс-служба правительства Челябинской области.

По словам губернатора региона Алексея Текслера, в рамках импортозамещения отечественные производители, в том числе, челябинские предприятия, осваивают «все больше новых позиций техники».

«На сегодняшний день мы полностью обеспечиваем себя всей номенклатурой дорожно-строительной техники, а также снабжаем ею всю страну», – сказал губернатор.

В рамках выставки представлено свыше 100 единиц дорожной, строительной, транспортной и коммунальной техники.

Так, в числе инновационных разработок показан роботизированный комплекс из трех беспилотных машин для строительства дорог, рабочее место для дистанционного управления техникой с дополненной реальностью, а также программное обеспечение для обучения операторов и сервисного обслуживания.

«На выставке представлен демонстрационный формат, но уже в ближайшем будущем такая техника будет работать в карьерах и на строительстве дорог без участия человека – на основе программ искусственного интеллекта», – уточнил Текслер.

Кроме того, на выставке представлена сельскохозяйственная техника. В частности, компания «ДСТ-Урал» продемонстрировала гусеничный трактор, к

которому можно подключать любую сельскохозяйственную прицепную технику.

Как отмечает пресс-служба, в условиях избытка влаги на полях гусеничные машины работают наиболее эффективно. Ранее такая техника практически не применялась. Отечественные инженеры представили также еще одну новую разработку – специализированный уборочный комбайн для свеклы, аналогов которого нет в России.

По данным пресс-службы Минпрома региона, «Автомобильный завод «Урал» привез на мероприятие несколько моделей грузовых автомобилей, в том числе, автомобиль с гибридной силовой установкой (газ-электро), у него – пониженный уровень выбросов выхлопных газов и низкий уровень шума.

Как отметил генеральный директор АО «Автомобильный завод «Урал» Павел Яковлев, компонентная база этого автомобиля отличается «максимальной отечественной локализацией».

«Машина готова работать при широких климатических условиях от -45°C до +55°C. Данный вид автомобиля максимально подходит для использования в дорожно-коммунальном направлении, так как работает на электрической тяге, исключая загрязнение воздуха», – сказал Яковлев.

Компания «Интео» (резидент ТОР «Озерск», производитель технологических линий и спецтехники для горных работ) продемонстрировала на выставке смесительно-зарядную машину на базе шасси АМТ N.V. 6x6. Машина предназначена для раздельной перевозки невзрывчатых компонентов эмульсионного взрывчатого вещества и изготовления промышленного взрывчатого вещества в буровую скважину непосредственно на месте производства горных работ. Помимо горнодобывающей промышленности она может применяться в строительной, дорожной и других отраслях.

«Мы поставляем продукцию во многие регионы страны, а эта модель прямиком с выставки отправится в Красноярский край», – приводит пресс-служба слова генерального директора «Интео» Александра Федотова.

Деловая программа выставки-форума включает обсуждение вопросов развития отрасли, удовлетворения растущей потребности предприятий в современной спецтехнике, а также формирования деловых коммуникаций между производителями и эксплуатантами.

Источник: interfax.ru, 03.09.2025

Анатолий Светликов: в российских автомобилях скоро станет больше полимеров

Замена металлических деталей на полимерные в автомобиле позволяет снизить его вес, ускорить ремонт в автосервисе и даже уменьшить вредные выбросы. Как крупнейшая интегрированная нефтегазохимическая компания России и один из лидеров глобальной нефтегазохимии «Сибур» развивает применение синтетических материалов в российской транспортной отрасли, почему это способствует созданию технологического суверенитета, сколько килограммов пластика в автомобиле, в интервью на полях Восточного экономического форума (ВЭФ) рассказал директор дивизиона «Транспорт» компании Анатолий Светликов.

ВЭФ-2025 проходит 3-6 сентября во Владивостоке на площадке кампуса Дальневосточного федерального университета.

– Как сейчас себя чувствует автопром в части обеспеченности полимерами и синтетическими каучуками? Что изменилось за последние годы после ухода европейских производителей и поставщиков сырья?

– Давайте не будем забывать, что на дворе уже почти 2026 г., и уход европейских компаний произошел 2-3 года назад. Сейчас рынок чувствует себя достаточно уверенно. Страна в целом обеспечена полимерами и каучуками, и рисков нехватки каких-то марок нет.

Если говорить про каучуки, где до 2022 г. был достаточно большой объем ввозимой продукции, то сегодня доля их импорта составляет менее 1%. Мы достаточно оперативно среагировали на уход зарубежных компаний и за последние годы разработали большое количество рецептурных решений в рамках программы по импортозамещению. Также мы оказывали технологическую поддержку шинным компаниям, поскольку разработки и все рецептуры ранее базировались в европейских штаб-квартирах.

В части полимеров ситуация аналогичная. Мы продолжили выпускать полимерные решения для автомобильной промышленности. Раньше это были импортные решения, поэтому сейчас можно без скромности сказать, что большинство фар и баков для отечественных автомобилей производится из материалов «Сибура».

В России сейчас около 160-170 производителей автокомплектующих, мы напрямую работаем практически с каждым вторым. Параллельно в работе более 70 проектов в области локализации автокомпонентов. Только за последний год нам удалось внедрить и локализовать свыше 10 новых решений.

– Какую долю в выручке компании сейчас занимают продажи синтетических каучуков и полимеров для транспорта?

– Если мы возьмем весь портфель в части полимеров и каучуков, то

примерно 5% из него приходится на транспортную отрасль.

– А как распределяется соотношение внутреннего рынка и экспорта продукции для транспорта?

– Порядка 90% приходится на приоритетный для нас внутренний рынок. Остальное идет на экспорт, но, конечно, соотношение зависит от конкретной группы продуктов и внутреннего спроса в моменте.

– Возможно ли в российских шинах полностью заместить импортный натуральный каучук вашим синтетическим?

– Исторически рецептуры были построены таким образом, что в каждой шине в мире использовался и используется натуральный каучук. Так сложилось ввиду ограниченного предложения изопренового каучука, который в мире помимо нас производит достаточно ограниченное количество компаний.

Есть поручение правительства России о создании суверенитета шинной отрасли. И в том числе в рамках него в 2024 г. совместно с партнерами мы произвели порядка 500 опытных шин, которые не содержат натуральный каучук. Это был эксперимент, который показал положительный результат. Поэтому сейчас у нас есть большой проект под эгидой Минпромторга, который направлен на субституцию натурального каучука в шинах синтетическим.

В целом, произвести замену марки, а тем более вида каучука, в шинах намного сложнее, чем заменить марку полимера при производстве того или иного автокомпонента. У каждой шинной компании есть своя уникальная рецептура, которая не раскрывается. Поэтому мы сейчас совместно с нашими партнерами, с вовлечением китайских институтов, специализирующихся на рецептурах производства шин, разрабатываем новые решения из различных видов синтетических каучуков, которые позволят заместить натуральный каучук. К примеру, весной выпустили новую марку каучуков, шины с применением которой уже испытали в полевых условиях с компанией IkonTyres.

– Способны ли существующие мощности обеспечить замену натурального каучука синтетическим в России?

– Нам не нужно будет строить какие-то дополнительные производства, чтобы удовлетворить растущий спрос. По мощностям мы занимаем третье место среди глобальных производителей. Мы присутствуем в большинстве шин, производимых в мире.

Сейчас загрузка мощностей составляет 100%, это связано с тем, что география наших продаж диверсифицирована. Когда будет возникать дополнительная потребность в каучуках в России, нужный объем легко будет обеспечиваться за счет снятия части продукции с экспорта.

– Какие еще цели по импортозамещению вы сейчас ставите в части транспортной отрасли? В каком они сейчас статусе?

– Если говорить в контексте тонн, то страна уже самообеспечена и полимерами, и каучуками. Сейчас перед нами стоит задача разработки новых продуктовых решений и субституции металла на синтетические материалы.

– *Почему нужно заниматься созданием новых продуктов и заменять привычные материалы полимерами?*

– В среднем легковом автомобиле применяется порядка 150-175 кг полимерных материалов. Самое главное преимущество увеличения объема полимерных деталей – возможность снижения веса автомобиля при сохранении требуемых технических и эксплуатационных свойств. При этом уменьшаются расходы топлива и, соответственно, выбросы CO₂.

Кроме того, полимеры не подвержены коррозии, особенно в наших зимних условиях, когда используется большое количество реагентов. Металл на полимерные материалы можно заменить в ресиверах, крупногабаритных топливных баках грузовиков и автобусов, рессорах, элементах крепления – кронштейнах.

– *По грузовым автомобилям какие проекты вы сейчас реализуете?*

– Например, совместно с «КамАЗом» мы сейчас находимся на финальной стадии тестирования топливного бака, произведенного методом ротоформования из полиэтилена. Металлический топливный бак на «КамАЗе» весит 30 кг, а из разработанного нами решения – всего 10. После завершения тестирования разработки мы приступим к испытаниям в Научно-исследовательском автомобильном и автомоторном институте (НАМИ) для получения сертификационных документов.

Еще один пример на стыке импортозамещения и нового решения – это полидициклопентадиен, суперконструкционный пластик, который, в частности, активно используется в автопроме, но скорее в грузовой технике. Он позволяет вместо металла делать из полимеров большое количество компонентов автомобиля. Раньше этот продукт импортировался из Китая.

На базе «Нижекамскнефтехима» нам удалось довести нашу марку до таких свойств и качества, которые требуются автопрому, разработали свою каталитическую систему и сейчас проводим тестирования с «ГАЗом» и «КамАЗом».

– *Вы упоминали IkonTyres, а с какими еще компаниями вы работаете над замещением каучуков в шинах?*

– Мы работаем со всеми российскими шинными компаниями и производителями резинотехнических изделий, такими как Pirelli, «Кордиант», «Волтайр». Ведется плотное взаимодействие в части разработок: адаптации рецептур, разработки новых решений и субституции традиционных материалов на синтетические. С кем-то просто мы продвинулись дальше, с кем-то только начинаем сотрудничество в этом направлении.

– *Может ли «АвтоВАЗ», например, для своей Lada сейчас закупить у вас все необходимые полимеры?*

– Большая часть полимерных деталей Lada уже сделаны из полимеров, произведенных «Сибуром». Но нужно понимать, что ряд продуктов просто не входит в наш продуктовый портфель. Но они есть в России. Например, это касается полиамида.

– *Получается, что Россия обеспечена полностью полимерами для автомобиля?*

– Если мы говорим про базовые решения, это так. Но есть ряд специфических продуктов, которые в РФ не производятся. Это полиацеталь, полибутилентерефталат, ряд специфических марок полиамида.

Поэтому мы сейчас активно работаем над заменой подобных решений альтернативными, а также продвигаем в партнерстве с Минпромторгом дальнейшую глубокую локализацию производства, в том числе китайских автомобилей, представленных в России. Это позволило бы, во-первых, удешевить китайские автомобили, которые собираются у нас в стране, и, во-вторых, развить компетенции отечественных производителей автокомпонентов.

– *А как это возможно сделать?*

– Есть два метода производства автомобиля. Есть мелкоузловая сборка, когда машины производятся непосредственно в России. Есть крупноузловая сборка, так называемое «отверточное» производство, когда китайский автомобиль приезжает в виде разобранного конструктора, и все детали устанавливаются уже непосредственно на заводе.

Сейчас основная задача – это развитие компетенций по мелкоузловой сборке. Это дало бы дополнительные рабочие места, развивало компетенции и, конечно, позволило бы увеличить объем применения российских синтетических материалов. Мы готовы удовлетворить спрос.

– *По каким еще направлениям вы развиваете сотрудничество с «АвтоВАЗом»?*

– С «АвтоВАЗом» мы начали сотрудничество чуть позже, чем с «КамАЗом». Поэтому проектов в разработке у нас меньше: порядка восьми против двадцати с «КамАЗом».

На сегодняшний день у нас реализованы два якорных проекта – это применение полимеров при производстве фар и топливных баков. Если говорить о новых проектах, то нами совместно с партнерами было разработано решение для производства сидений. Это полиуретановая система, которую мы сейчас тестируем на базе одного из производителей сидений. Уже в конце этого года планируем начать полноценные поставки ему наших решений.

– *Может ли замена металлических деталей на полимерные как-то*

повлиять на безопасность при транспортных авариях?

– Есть обывательское мнение, что полимер – это что-то мягкое, и, как следствие, небезопасное. Но все же особенности ряда марок и произведенных из них готовых деталей с добавлением специальной химии как раз позволяют делать привычный в голове мягкий пластик достаточно твердым и ударопрочным. Благодаря этому полимерные детали не уступают металлическим.

У полимеров есть ещё одно преимущество. Если авария, к сожалению, уже произошла, полимерную деталь можно заменить в сервисе гораздо быстрее, нежели металлическую. Металлическую дверь, к примеру, вам придется вырезать, затем приваривать. Также мы уверены, что в будущем пластиковые детали можно будет делать на 3D-принтерах. Это ускорит обслуживание автомобиля в разы.

– Почему пока не распространена замена металлических дверей или корпуса на полимерные?

– В целом в европейском и японском автопроме опыт такой есть. Например, у популярного Nissan X-Trail пятая дверь уже давно полимерная. Тот же Renault активно внедряет полимерные двери. В России это не очень развито, потому что присутствует некий скепсис и консерватизм отрасли. Это достаточно серьезный вызов, с которым мы работаем: объясняем нашим партнерам, в чем преимущества решений из синтетических материалов в сравнении с традиционными.

И, в принципе, мы уже с одним из наших партнеров, инжиниринговой компанией, разработали концепт пятой полимерной двери непосредственно под «АвтоВАЗ». Планируем оценку нашей разработки с автопроизводителем и уверены, что через какой-то промежуток времени внедрим его в серийное производство автомобиля.

Источник: ria.ru, 03.09.2025