

---

# Дайджест статей в области ВСМ

выпуск за 06.08– 10.08

- *FRA проанализировала возможности внедрения на железных дорогах Северной Америки систем распределенного акустического зондирования на основе волоконной оптики*
  - *Amtrak представила интерьеры новых высокоскоростных поездов Acela Express*
  - *Network Rail использует дроны для контроля безопасности на железных дорогах Великобритании*
  - *Knorr-Bremse продает дочерние компании в Великобритании*
  - *Инновации на InnoTrans 2018 в Берлине. Крупнейшая в мире выставка железнодорожной техники состоится в сентябре 2018*
  - *«ОВК» получила статус поставщика железных дорог Германии*
  - *«ОВК» экспортирует 200 вагонов-платформ в Польшу*
  - *Третий аэропорт Стамбула получит полностью автоматизированную линию метрополитена в ноябре 2019 года*
  - *В Перу туристы спровоцировали столкновение двух пассажирских поездов*
  - *Скорость движения поездов на линии Пекин — Тяньцзинь повысили до 350 км/ч*
  - *Новый поезд между Пекином и Гонконгом будет доставлять пассажиров на 15 часов быстрее*
-

## ***FRA проанализировала возможности внедрения на железных дорогах Северной Америки систем распределенного акустического зондирования на основе волоконной оптики***

Ассоциация по технологиям зондирования на основе волоконной оптики (FOSA) оценила как чрезвычайно позитивный доклад Федеральной железнодорожной администрации США (FRA), опубликованный в июле 2018 г. по результатам исследования возможностей применения на железных дорогах Северной Америки систем распределенного акустического зондирования на основе волоконной оптики (Fiber Optic Acoustic Detection — FOAD).

Ассоциация FOSA считает, что положительное заключение FRA открывает возможность широкого развертывания на железных дорогах Северной Америки систем FOAD для обнаружения изломов рельсов, слежения за движением поездов, выявления дефектов подвижного состава и пути, оползней и т. п.

Ранее по заказу и при финансовой поддержке FRA были проведены испытания систем FOAD на полигоне центра транспортных технологий TTCI в Пуэбло (штат Колорадо). При этом системы FOAD успешно выявляли изломы рельсов под движущимися поездами. Кроме того, эти системы испытывали на нескольких железных дорогах первого класса в США.

По данным FRA, при наличии волоконно-оптического кабеля, уложенного вдоль железнодорожной линии, внедрение системы FOAD может обойтись дешевле оборудования линии рельсовыми цепями на величину от 71 до 84 %, а с учетом эксплуатационных расходов в течение 15 лет — на величину от 26 до 51 %. Экономия становится еще более существенной, если рассматривать технологию FOAD в качестве альтернативы рельсовым цепям (как средству для выявления изломов рельсов) и широко применяемым в Северной Америке системам WILD, предназначенным для обнаружения дефектов колес (таких как ползуны и некруглости). При этом FRA не рассматривает пока FOAD как технологию, которую можно использовать в системах обеспечения безопасности движения поездов, и рассчитывает на ее дальнейшее развитие в этом направлении.

## ***Amtrak представила интерьеры новых высокоскоростных поездов Acela Express***

Компания Amtrak — национальный железнодорожный пассажирский оператор США — продемонстрировала интерьеры нового высокоскоростного поезда Acela Express, который будет введен в эксплуатацию в 2021–2022 гг. в Северо-восточном коридоре Бостон — Нью-Йорк — Вашингтон.

В 28 новых поездах Acela Express, которые построит компания Alstom, Amtrak намерена предоставить пассажирам нового поезда комфорт и удобства мирового класса. В вагонах установят просторные мягкие кожаные кресла со встроенным освещением, персональными электрическими розетками и USB-портами. При встречном расположении сидений предусмотрен столик с двумя откидными секциями, благодаря чему его размер можно будет регулировать. Конструкция сидений разработана с учетом замечаний пассажиров Amtrak.

В поезде предусмотрена высокотехнологичная бортовая информационная система с шестью светодиодными экранами в каждом вагоне, на которых в реальном времени отображаются местоположение поезда, его скорость и объявления поезда бригады.

В число других улучшений входят сеть Wi-Fi с повышенной пропускной способностью, усовершенствованная система резервирования мест, которая упрощает поиск свободных мест, багажные полки обтекаемой формы и просторные туалеты, приспособленные для маломобильных пассажиров на колясках с диаметром разворота 152 см.

Новые поезда из двух головных моторных и девяти прицепных вагонов будут вмещать 386 пассажиров (на 30 % больше, чем в существующих поездах). Они имеют повышенную плавность хода и рассчитаны на движение со скоростью до 300 км/ч (в эксплуатации она будет ограничена на первом этапе до 255 км/ч.)

Чтобы пассажиры компании могли совершать поездки в комфортных условиях до поступления нового подвижного состава, Amtrak вложила более 4 млн долл. США в масштабную модернизацию интерьеров 20 существующих поездов Acela Express, построенных в начале 2000-х годов





## ***Network Rail использует дроны для контроля безопасности на железных дорогах Великобритании***

Оператор инфраструктуры железных дорог Великобритании — компания Network Rail впервые провела обследование юго-восточной части сети с использованием дрона. Первый его полет состоялся 3 августа 2018 г. неподалеку от Борнмута для наблюдения за проблемным местом несанкционированного перехода пешеходов через железнодорожные пути. Первый оператор дрона прошел специальный курс обучения в полиции Эссекса.

Специально разработанный дрон оснащен высокотехнологичной тепловизионной камерой с разрешением 4К, которая выявляет изменения температуры и определяет наличие людей и потенциальной опасности повреждения инфраструктуры. Важным преимуществом использования дрона является возможность инспекции инфраструктуры без прекращения движения поездов.

Высота полета дрона составляет до 120 м, скорость — до 80 км/ч. Изображения выводятся на экран пульта оператора и записываются напрямую на диск с интерфейсом USB, который при необходимости может быть немедленно передан в Британскую транспортную полицию или иное соответствующее ведомство



## ***Knorr-Bremse продает дочерние компании в Великобритании***

Компания Knorr-Bremse подписала соглашение о продаже холдингу Mutares своих дочерних компаний Knorr-Bremse RailServices (UK), занимающейся техническим обслуживанием и ремонтом подвижного состава, и Kiere Electric (UK), работающей в сфере консалтинга и управления проектами. Ожидается, что сделка будет закрыта осенью 2018 г.

Эта продажа, о которой было объявлено 6 августа 2018 г., станет первой сделкой мюнхенской холдинговой компании Mutares в Великобритании. Mutares специализируется на приобретении подразделений, которые перестают быть профильным активом крупных корпораций, но имеют отработанную бизнес-модель и потенциал для развития.

В состав сделки входят предприятия Knorr-Bremse RailServices в Волвертоне и Спрингбурне, на которых работают около 600 чел., а также предприятие Kiere Electric в Бирмингеме со штатом около 100 чел. Knorr-Bremse сохранит за собой бизнес по поставкам компонентов и послепродажному обслуживанию систем для рельсового транспорта в Великобритании.

Проданные предприятия будут переименованы и в соответствии с соглашениями о коммерческом сотрудничестве станут предпочтительными партнерами Knorr-Bremse в сферах интеграции и монтажа, обеспечивая непрерывность обслуживания потребителей и бесшовный переходный период для служащих и поставщиков.

Компания Knorr-Bremse сосредоточит усилия на своих основных видах деятельности. Она является ведущим поставщиком для железнодорожной отрасли, предлагающим подсистемы, компоненты и все сопутствующие услуги.

По мнению руководства компании Mutares, RailServices (UK) и Kiere Electric (UK) занимают уникальные позиции на рынке, предоставляя экспертное обслуживание и ноу-хау для железнодорожного транспорта, и имеют сильный потенциал роста

## ***Инновации на InnoTrans 2018 в Берлине. Крупнейшая в мире выставка железнодорожной техники состоится в сентябре 2018 года***

В этом году на выставке InnoTrans ожидается еще больше компаний-экспонентов, их число превысит 3000, а доступное пространство на открытой площадке даже немного сократится, поскольку идет строительство нового павильона. Он будет готов только к 2020 г.

Тем не менее на открытой площадке вниманию посетителей будет представлено более 140 единиц техники. Впервые будет показан тяговый подвижной состав китайской компании CRRC. Это — маневровый локомотив, построенный по заказу железных дорог Германии и оборудованный в дополнение к дизель-генератору литий-титанатными батареями и токоприемником для питания от третьего рельса. Локомотив предназначен преимущественно для вождения рабочих поездов, в том числе в тоннелях городских железных дорог.

По семь образцов подвижного состава представят компании Siemens и Stadler. Siemens покажет несколько поездов семейства Desiro, электровозы Smartron и многосистемный Vectron MS, поезд метро для Софии и вагон трамвая. В экспозиции компании Stadler можно выделить поезд для городской железной дороги Берлина и гибридный магистральный шестиосный локомотив EURODUAL, оборудованный дизелем мощностью 2800 кВт и развивающий при питании от контактной сети мощность до 7000 кВт. Кроме того, Stadler покажет разнообразные моторвагонные поезда, в том числе двухэтажный электропоезд для Швеции.

Главным экспонатом Alstom на открытой площадке станет, пожалуй, региональный поезд Coradia Stream для итальянского оператора Trenitalia. Среди других экспонатов — гибридный маневровый тепловоз Prima H4 и электробус Aptis.

Компания Hitachi Rail покажет новый региональный электропоезд Caravaggio с необычным дизайном, предназначенный для итальянского рынка.

Bombardier вновь не собирается присутствовать на открытой площадке, сосредоточившись на виртуальных моделях. Тем не менее подвижной состав этой компании все же можно будет увидеть — Федеральные железные дороги Австрии продемонстрируют построенный для них электропоезд Talent 3.

Отдельно стоит отметить новые грузовые вагоны железных дорог Германии. Они построены в рамках проекта «Инновационный грузовой вагон» и оборудованы телематическими устройствами, дисковым тормозом, шумопоглощающими элементами и шиной питания, позволяющей использовать в грузовых поездах электропневматическое торможение.

## **«ОВК» получила статус поставщика железных дорог Германии**

НПК «Объединенная Вагонная Компания» получила статус поставщика железных дорог Германии (DB), крупнейшего железнодорожного оператора Европейского союза. Согласно результатам аудита НПК «ОВК» присвоен статус качества Q2.

В рамках аудита специалисты DB оценивали систему менеджмента качества НПК «ОВК», а также Всесоюзного научно-исследовательского центра транспортных технологий (ВНИЦТТ) и Тихвинского вагоностроительного завода (ТВСЗ), входящих в холдинг «ОВК». Они дали высокую оценку процессам разработки и постановки на производство новых моделей вагонов, обеспечения качества выпускаемой продукции, гарантийного и сервисного обслуживания. Всего было рассмотрено более 20 аспектов деятельности компании.

ТВСЗ также успешно прошел сертификацию по европейскому (региональному) стандарту EN 15085 «Сварка железнодорожных транспортных средств и их элементов». Соответствующий аудит проводился немецким подразделением одного из ведущих в мире органов по сертификации TÜV Rheinland (имеет около 500 представительств в 61 стране). Работники ТВСЗ прошли дополнительное обучение с последующей аттестацией по европейским стандартам по сварке, неразрушающему контролю, системе менеджмента качества с присвоением статуса международных специалистов.

Получение статуса поставщика железных дорог Германии и сертификата сварки EN 15085 открывает широкие возможности для НПК «ОВК» по выходу на европейский рынок



## **«ОВК» экспортирует 200 вагонов-платформ в Польшу**

НПК «Объединенная Вагонная Компания» выиграла международный тендер на поставку 200 вагонов-платформ для польской компании Laude Smart Intermodal — одного из лидеров рынка транспортных услуг и логистики Центральной и Восточной Европы (интермодальные поезда компании соединяют Польшу с Украиной, Россией и Молдавией).

Поставки будут вестись поэтапно до конца второго квартала 2019 г. Вагоны, оснащенные ходовой частью с осевой нагрузкой 25 т, предназначаются для перевозки крупнотоннажных контейнеров между Россией и Польшей.

Платформа серийной модели 13-6851-01 длиной 14,62 м характеризуется повышенной — до 80 т грузоподъемностью и массой тары 19,5 т, что позволяет перевозить всю номенклатуру стандартных 40-футовых контейнеров. Срок службы платформы составляет 40 лет.

Тележка модели 18-9855 отличается высокой надежностью благодаря улучшенной конструкции несущих литых деталей и системы рессорного подвешивания, усиленной боковой раме, высокому качеству литья и износостойких материалов. Применение этой тележки позволяет увеличить сроки межремонтного пробега до 8 лет (или 800 тыс. км).

Вагон-платформа модели 13-6851-01 разработан Всесоюзным научно-исследовательским центром транспортных технологий (ВНИЦТТ) и производится Тихвинским вагоностроительным заводом (ТВСЗ) с 2016 г. ВНИЦТТ и ТВСЗ входят в состав компании «ОВК»

## ***Третий аэропорт Стамбула получит полностью автоматизированную линию метрополитена в ноябре 2019 года***

Первая линия метрополитена, обслуживающая третий аэропорт Стамбула, должна открыться в ноябре 2019 г. Ее строительство ведет консорциум компаний Kolin и Şenbay по подписанному в декабре 2016 г. контракту стоимостью 999,8 млн евро.

Линия протяженностью 37,5 км с девятью станциями соединит станцию Гайреттепе на линии 2 с каждым из трех терминалов строящегося на севере города нового аэропорта.

При строительстве тоннелей этой линии метро используется щитовой метод, станции и прилегающие к ним участки разрабатываются открытым способом и с применением новой австрийской технологии проходки тоннелей.

Линия будет функционировать в полностью автоматизированном беспилотном режиме (уровень автоматизации GoA4). Она оборудована системой управления движением поездов по радиоканалу (CBTC), которая обеспечит межпоездной интервал 5 мин при максимальной скорости 120 км/ч. Время поездки между конечными станциями составит 26 мин.

Вторую линию метро к аэропорту планируется открыть в апреле 2022 г. На маршруте от Халкали (на западе Стамбула) будет пять промежуточных станций.

Консорциум компаний Özgün Yapı и Kolin выиграл контракт на поставку электромеханических систем стоимостью 3,4 млрд турецких лир.

Проектная пропускная способность третьего аэропорта Стамбула составляет 200 млн пассажиров в год, при том что действующий аэропорт имени Ататюрка рассчитан на 64 млн пассажиров. Открытие нового аэропорта намечено на октябрь 2018 г., хотя обслуживание некоторых внутренних рейсов и сообщений с Северным Кипром может начаться до этой даты.

В Стамбуле уже есть одна линия метро, которая работает в полностью автоматическом режиме (без машинистов на борту). Она открылась в декабре 2017 г.

## ***В Перу туристы спровоцировали столкновение двух пассажирских поездов***

В результате ЧП пострадали 35 человек

В Перу столкнулись два туристических поезда, сообщает издание Time. Авария произошла в районе Мачу-Пикчу - станции, расположенной рядом с одноименной археологической зоной, на территории которой находятся руины древней столицы инков. Число пострадавших при столкновении поездов составило 35 человек.

«На данный момент известно, что в результате железнодорожной аварии в Куско пострадали 35 человек, двое из них находятся в тяжелом состоянии с множественными травмами», - говорится в сообщении агентства.

Как сообщает издание, по одной из версий столкновение произошло из-за перекрытия железнодорожных путей туристами. Они не смогли приобрести билеты на поезд и вышли, чтобы остановить движущийся состав. В результате протестная акция стала причиной аварии. Один поезд резко затормозил, а второй состав влетел в него.

Согласно другой версии, причиной ЧП стала акция протеста местного населения, в ходе которой демонстранты перекрыли железнодорожные пути.

Бэлла Ломанова

## ***Скорость движения поездов на линии Пекин — Тяньцзинь повысили до 350 км/ч***

Железные дороги Китая (CRC) с 8 августа 2018 г. повысили до 350 км/ч скорость движения на линии протяженностью 117 км, которая соединяет столицу с Тяньцзинем — крупным портовым городом на северо-востоке страны. Теперь по линии курсируют поезда Fuxing, построенные с использованием китайских технологий. Время в пути сократилось с 35 до 30 мин, а интенсивность движения выросла с 217 до 272 пар поездов в сутки.

Это вторая (после магистрали Пекин — Шанхай) высокоскоростная линия в Китае, на которой восстановлена скорость движения 350 км/ч. Ранее в стране повсеместно ограничили максимальную скорость 300 км/ч после столкновения двух высокоскоростных экспрессов на ВСМ Вэньчжоу — Нинбо в июле 2011 г. Крушение произошло в первую очередь из-за ошибок при проектировании системы сигнализации



## ***Новый поезд между Пекином и Гонконгом будет доставлять пассажиров на 15 часов быстрее***

Высокоскоростная железная дорога между Пекином и Гонконгом будет введена в эксплуатацию в сентябре этого года.

Запуск железнодорожного сообщения между двумя мегаполисами произойдет сразу после завершения строительства гонконгского участка пути на полуострове Коулун. По информации ведомства, он находится на последнем этапе подготовки.

Ввод дороги в эксплуатацию позволит сократить время в пути от Пекина до Гонконга с 24 до почти 9 часов: в течение 8 часов состав будет преодолевать расстояние от столицы КНР до города Гуанчжоу (провинция Гуандун, Южный Китай) и за 48 минут - участок дороги длиной 26 километров от Гуанчжоу до Гонконга. Стоимость билета на высокоскоростной поезд составит 1000 юаней (около 146 долларов).

Станции отправления поезда Пекин-Гонконг будут оборудованы специальными пунктами досмотра и миграционного контроля.

Согласно прогнозам, в течение первого года эксплуатации этим поездом будут путешествовать более 109,2 тыс. человек ежедневно.



---

## *Справочная информация*

Еженедельный дайджест статей в области ВСМ подготовлен:

---

*Редактор – Николай Кузнецов*

---

Использованы следующие источники статей для дайджеста:

---

*Портал newsland (веб-ресурс: [www.newsland.com](http://www.newsland.com))*

*Портал Новости ЖД (веб-ресурс: [www.railways.by](http://www.railways.by))*

*Сетевое издание Interfax (веб-ресурс: [interfax.ru](http://interfax.ru))*

*Сетевое издание ЭКСПЕРТ (веб-ресурс: [www.expert.ru](http://www.expert.ru))*

*Пресс-служба ОАО "РЖД" (веб-ресурс: [press.rzd.ru](http://press.rzd.ru))*

*Сетевое издание ЖД Мира (веб-ресурс: [www.zdmira.com](http://www.zdmira.com))*

*ООО «Издательский дом «Гудок» (веб-ресурс: [www.gudok.ru](http://www.gudok.ru))*

*Центр Транспортных Стратегий (веб-ресурс: [www.cfts.org.ua](http://www.cfts.org.ua))*

---