



**ПУБЛИКАЦИИ В СМИ ОБ ИНЖЕНЕРНОЙ
И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

ПУБЛИКАЦИИ
11.08 - 17.08.2023

№	Дата публикации	Наименование статьи (новости)	Источник	Ссылка на источник
1.	18.08.2023	Вагоны под присмотром	Гудок / НИИАС	https://gudok.ru/zdr/176/?ID=1643853
2.	15.08.2023	Программа за пять минут выявит нарушения безопасности движения поездов	Гудок / НИИАС	https://gudok.ru/news/?ID=1643656
3.	11.08.2023	На сети могут возобновиться перевозки среднетоннажных контейнеров	Гудок / ВНИИЖТ	https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/news/na-seti-mogut-vozobnovitsya-perevozki-srednetonnazhnykh-konteynerov/ https://mc.ru/news/nw/news_id/14835 https://gudok.ru/news/?ID=1643418

Вагоны под присмотром

На станции Красноярск-Восточный запущен в работу комплекс онлайн-диагностики вагонов с помощью технологии машинного зрения.

Она позволяет ускорить техническое обслуживание транзитных поездов и снизить риск ошибок, возникающих из-за человеческого фактора при осмотре вагонов.

– Процесс диагностики вагонов проходит в автоматическом режиме прямо во время движения проходящих поездов. Информация о состоянии вагонов поступает в онлайн-режиме на рабочее место диспетчера, – пояснил особенности работы системы главный инженер службы вагонного хозяйства Красноярской дирекции инфраструктуры С. Свиридович.

Комплекс диагностического оборудования разработан АО «НИИАС» при производственно-технологической поддержке компании «Транс-Телематика».

Местом установки системы не случайно выбран Красноярск-Восточный – это крупнейшая на дороге сортировочная станция, которая входит в число 32 решающих сортировочных станций России.

Станция обслуживает вагонопоток не только для огромного красноярского железнодорожного узла и важна для одного из самых грузонапряжённых и интенсивных отрезков Транссибирской магистрали. В месяц здесь перерабатывают порядка 75 тыс. вагонов, формируют и отправляют гружёные и порожние поезда по 18 железнодорожным маршрутам.

Интегрированные посты диагностического комплекса установлены на подъездах к станции Красноярск-Восточный с западной и восточной сторон. Весной 2023 г. проводилось тестирование аппаратуры, а с лета интегрированные посты начали работу в штатном режиме. Внешне такой пост представляет собой рамку, которая оснащена большим количеством аппаратуры. Датчики и камеры сканируют проходящий состав, считывая около сотни параметров с каждого вагона. Это позволяет в режиме реального времени создать 3D-модель вагона и провести её анализ.

– Пост потому и называется интегрированным, что включает много диагностических систем. Это, например, габариты, вес, номера вагонов. Проводится проверка важных технических узлов вагона и надлежащих параметров работы. Все эти данные диспетчер оперативно получает на пульт контроля и передаёт перечень неисправностей осмотрщикам, – сообщил мастер пункта технического осмотра (ПТО) вагонов станции Красноярск-Восточный М. Ашихин.

Информация, обнаруженная машинным зрением, поступает к различным специалистам железной дороги. Это приёмосдатчики ТЦФТО, движенцы, управляющие работой станции и, конечно, вагонники. Операторы централизованного диспетчерского поста ПТО работают с полученными данными на мониторах. Несмотря на то, что физически поезд находится далеко от них, они могут видеть не только каждый вагон, но и модели отдельных узлов. Причём система сама подсвечивает те места, на которые, по её мнению, стоит обратить особое внимание. Подозрительные вагоны операторы помечают особым образом.

– Сейчас я веду работу с поездом, который прибыл с чётной, западной стороны. Такие поезда отправляются в сортировочный парк БГ. Для поездов, которые приходят с восточной, нечётной стороны, есть аналогичный парк с другого конца станции, который носит название АВ. Диагностическая система уже дала расклад по вагонам поезда, – рассказывает оператор централизованного поста Е. Голачёва.

Чек-лист с информацией о прибывшем составе Елизавета отправляет бригаде осмотрщиков. В сведениях о поезде указаны не только путь приёма, время прибытия, но и перечислены выявленные дефекты. Вооружившись этими сведениями, осмотрщики приступают к работе.

– Осмотр каждого состава ведём тщательно, это занимает приблизительно около часа. При этом предварительная диагностика сильно облегчает эту работу, ведь ты уже знаешь, на какое место надо обратить особое внимание, и не пропустишь дефект, – поясняет старший смены И. Лапин.

В среднем бригада за смену обрабатывает 30–40 поездов. В целом же каждые сутки система машинного зрения на Красноярске-Восточном обследует более 8 тыс. вагонов. С момента тестового запуска системы она обследовала уже более 500 тыс. вагонов.

Комплекс машинного зрения на Красноярске-Восточном стал 21-м интегрированным постом автоматизированного приёма и диагностики подвижного состава на сортировочных станциях сети дорог ОАО «РЖД».

Источник: gudok.ru, 18.08.2023

Программа за пять минут выявит нарушения безопасности движения поездов

В компании «РЖД» внедрена автоматизированная система учёта нарушений безопасности движения поездов.

Раньше техник-расшифровщик с помощью локального ПО просматривал записи файлов поездки и буквально на глаз определял все сбои в работе. Теперь система автоматизирует функции во всех ключевых процессах: от ввода информации, расшифровки и передачи данных на расследование до включения работников локомотивных бригад в группы риска с проведением профилактических мероприятий.

Сейчас свыше половины поездок обрабатываются автоматически. Расшифровка каждой из них занимает не более пяти минут.

«Определённые типы нарушений, например данные о сбоях в работе устройств безопасности, автоматически направляются ремонтным предприятиям», – рассказала ведущий технолог Дирекции тяги ОАО «РЖД» М. Демьяновская.

В настоящее время подсистема находится в опытной эксплуатации по всей сети. АО «НИИАС» реализованы 356 алгоритмов авторасшифровки в программном коде и уже сейчас выполняется автоматическая расшифровка поездок, но результаты авторасшифровки подлежат обязательной проверке техниками с последующей автоматической регистрацией в системе АСУТ НБД, сообщает RZD Digital.

Источник: gudok.ru, 15.08.2023

На сети могут возобновиться перевозки среднетоннажных контейнеров

На ст. Кунцево совместно с ВНИИЖТом проведены испытания новых контейнеров грузоподъемностью 5 и 10 т.

Специалисты не только разработали современную версию среднетоннажных контейнеров, но и сконструировали адаптер для фитинговых платформ, на который составляются два 10- или четыре 5-футовых контейнера. Таким образом, необходимости создавать специальные вагоны для перевозки новой тары нет.

Эксплуатация среднетоннажных контейнеров на сети прекратилась почти 10 лет назад. До этого ввиду износа такого парка и невозможности его обновления, по данным РЖД, ежегодно снижался объем их отправок. В то же время среднетоннажные контейнеры были востребованы для перевозки мелких партий груза, особенно на территориях Дальнего Востока и Севера. В итоге возникла идея о возрождении подобных отправок новом технологическом уровне.

По оценке специалистов, стоимость перевозки небольших партий груза в среднетоннажных контейнерах по железным дорогам сети будет в среднем на 30-40% ниже, чем на автомобильном транспорте.

Источник: rzd-partner.ru, 11.08.2023