



# МОНИТОРИНГ

ЦНТИБ ОАО «РЖД»

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ  
В ОБЛАСТИ ИТ

№8/АВГУСТ 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

ЗНАЧИМЫЕ СОБЫТИЯ В ОБЛАСТИ ИТ РОССИИ.....	4
1 августа стартует эксперимент по созданию Национальной цифровой транспортно-логистической платформы (НЦТЛП).....	4
Создана первая отечественная система ИИ для классификации документов.....	6
Улучшить связь на дорогах и инфраструктуру защиты Рунета, выдать российские планшеты врачам и учителям – поручения президента .....	7
Kazan Digital Week – 2024 собирает экспертов .....	8
«РТ-Техприемка» представила на «Армии-2024» новейший промышленный робот .....	8
Новейшие технологии цифровизации госсектора представят на выставке «Цифротех» ....	10
Для транспортной отрасли России разработают ГИС и цифровую платформу .....	11
«СберМобайл» представил AIoT-платформу для цифровизации городов.....	14
Суперкомпьютерные центры РФ объединяются в единый консорциум .....	15
По рельсам цифровой трансформации.....	16
Специалистами АО «ВРК-1» разработано и внедрено мобильное приложение «АРМ Отцепка» .....	21
«Центр транспортного планирования Санкт-Петербурга» переходит на российские решения «Группы Астра».....	21
«Акрон» внедрил сервис «Цифровая командировка» .....	23
Минцифры поднимает отрасли на борьбу с киберугрозами.....	23
Разработан план по внедрению роботизированных систем на сети РЖД.....	24
В России хотят узаконить сбор за использование зарубежного ПО.....	24
Хакерская программа под видом YouTube распространяется в Сети.....	25
ЗНАЧИМЫЕ СОБЫТИЯ В ОБЛАСТИ ИТ ЗА РУБЕЖОМ .....	26
Индийский банк перешёл на российскую ВКС-систему TrueConf.....	26
С 2026 года на 100 поездах в Европе начнется тестирование цифровой автосцепки .....	27
ООН приняла проект международной конвенции по укреплению сотрудничества в борьбе с информационной преступностью.....	28
Что Knorr-Bremse представит на InnoTrans 2024 .....	29
Что Siemens представит на InnoTrans 2024.....	30
Microsoft ужесточает правила использования ИИ: что изменится с 30 сентября.....	30
AMD объявила о покупке поставщика облачной инфраструктуры ZT Systems за 4,9 млрд долларов (США).....	31
TSMC начала строить завод стоимостью 10 млрд евро в Германии –вместе с Infineon, NXP и Bosch.....	32
JR Central откажется от инспекционного поезда в пользу бортовой системы диагностики инфраструктуры .....	33
Как Китай меняет мир технологий: от ИИ (AI) до 5G.....	33

Китайская Unisoc представила «первый в мире» чип безопасности на открытой архитектуре RISC-V .....	35
--	----

## **ЗНАЧИМЫЕ СОБЫТИЯ В ОБЛАСТИ ИТ РОССИИ**

### **1 августа стартует эксперимент по созданию Национальной цифровой транспортно-логистической платформы (НЦТЛП)**

Эксперимент продлится с 1 августа 2024 года по 1 июня 2025 года на добровольной основе.

В ходе эксперимента планируется апробировать технологии, связанные с предоставлением данных для ведомств от бизнеса в целях упрощения перевозок и полного отказа от бумажных документов. Будут определены различия в информационных системах ФОИВ, с которыми работают участники отрасли, и зафиксирован перечень сведений о грузоперевозках, содержащихся в различных документах. Кроме того, будут разработаны рекомендации по улучшению нормативного регулирования для перехода на электронный документооборот при осуществлении грузовых перевозок.

Постановление о проведении эксперимента по созданию, апробации и внедрению НЦТЛП подписано Председателем Правительства Российской Федерации Михаилом Мишустиным 3 июля 2024 года. Оператором цифровой платформы определен Минтранс России, а разработку системы осуществляет ФГБУ «СИЦ Минтранса России». Составлены методические рекомендации и график эксперимента.

До 15 июля 2025 года Минтрансом совместно с уполномоченными органами будет проведена оценка результатов и представлен доклад в Правительство Российской Федерации.

Платформа создается для улучшения работы отечественного бизнеса в области грузоперевозок посредством цифровых решений и сервисов, которые интегрируют государственные и корпоративные системы. Одна из целей – внедрение электронного документооборота на всех этапах грузоперевозок автомобильным, морским, речным, железнодорожным и воздушным транспортом. В ходе эксперимента будет также апробирована технология предоставления разрешительных и товаросопроводительных документов через механизм «единого окна».

«В рамках выполнения майского указа Президента о национальных целях развития до 2030 года, Минтранс готовится к реализации национального проекта «Транспорт», включающего в себя федеральный проект «Цифровая трансформация транспортной отрасли». Одним из главных мероприятий является создание Национальной цифровой транспортно-логистической платформы, которая будет способствовать интеграции России в международную торговлю. НЦТЛП призвана стать эффективным инструментом для бизнеса и государства, позволяя оценивать и моделировать

транспортные потоки, снижать затраты и устанавливать единые стандарты цифрового взаимодействия для всех компаний отрасли и государственных органов», – подчеркнул заместитель Министра транспорта РФ Дмитрий Баканов.

Участниками эксперимента станут также органы исполнительной власти, грузоотправители, экспедиторы, перевозчики, грузополучатели, операторы железнодорожного подвижного состава и владельцы инфраструктуры железнодорожного транспорта, операторы информационных систем электронных перевозочных документов. В их числе УК «Дело», «Евросиб-СПб транспортные системы», «ПАО «ВМТП» (FESCO), «Рустранс-Спедишн» (ГК «Дженти»), «Калуга Астрал», «РЖД», S7 Cargo.

«Инициатива по созданию платформы исходит от игроков логистического рынка. Это задача, которую необходимо решать совместно, в интересах как бизнеса, так и государства. В настоящее время одной из основных проблем является отсутствие единого механизма для обмена перевозочными, разрешительными и товаросопроводительными документами. Очевидно, что на некоторых маршрутах в рамках эксперимента взаимодействие не всегда осуществляется в электронном формате. В некоторых случаях используются бумажные документы, в других – стороны апеллируют к различным стандартам. Подобные несоответствия будут фиксироваться и устраняться. По итогам годового тестирования подготовят рекомендации для изменения нормативной базы и разработают единые правила для обмена данными между участниками перевозки», – отметила директор Ассоциации «Цифровой транспорт и логистика» Полина Давыдова.

Помимо этого, в ходе испытаний предполагается отработать взаимодействие новой цифровой платформы с действующими информационными системами крупных перевозчиков. На первом этапе в экспериментальном режиме будут внедряться следующие сервисы: «Единое окно», «Цифровой профиль участника платформы» и «Предоставление информации о движении грузов (прослеживаемость)».

Для отработки маршрутов и информационного взаимодействия между участниками рынка, включая представителей крупного транспортно-логистического бизнеса, по поручению Минтранса России при Ассоциации «Цифровой транспорт и логистика» была сформирована специальная рабочая группа по созданию платформы.

## **Создана первая отечественная система ИИ для классификации документов**

«Альфа-Страхование» и Smart Engines создал первую полностью отечественную систему на базе искусственного интеллекта, предназначенную для классификации и маршрутизации документов. Она позволяет распознавать, типизировать и сортировать свыше 20 тысяч документов в день. Решение создано в рамках программы импортозамещения зарубежных решений. Продукт является на 100% импортонезависимым, поскольку в нем не используется ни код Open Source, ни какие-либо иные иностранные программные компоненты.

Система состоит из двух ключевых компонентов – фирменной OCR-технологии для полнотекстового распознавания ученых Smart Engines и созданных специалистами «АльфаСтрахование» компактных лингвистических моделей. OCR Smart Engines способна обрабатывать до 15 страниц в секунду. Подобная скорость достигается за счет использования сверхлегких или 4.6-битных нейросетей – это собственная запатентованная разработка Smart Engines.

ИИ распознает и классифицирует любые документы А4: жесткие (договоры, финансовые документы, клиентские обращения и многое другое) и гибкие формы, фотографии и сканы. Помимо русского, программное решение обеспечивает распознавание текстовых данных на более 100 языках мира: от тех, которые базируются на кириллических и латинских алфавитах, до более сложных – арабский, корейский, японский, китайский и др.

«Ежедневно в «АльфаСтрахование» поступают десятки тысяч документов: договоры, финансовые документов, клиентские обращения и многие другие. Их необходимо не только распознать, но и типизировать, рассортировать, разослать по нужным отделам или же предоставить по запросу налоговой и иных регуляторов. Ключевым фактором для перехода на российскую OCR технологию от Smart Engines для нас стали скорость и качество распознавания. В результате внедрения нам удалось заметно – на 25% – ускорить обработку документов и минимизировать риск возникновения ошибок», – говорит Наталья Корецкая, директор операционного департамент «АльфаСтрахование».

*Источник: [iksmidia.ru](https://iksmidia.ru), 31.07.2024*

## **Улучшить связь на дорогах и инфраструктуру защиты Рунета, выдать российские планшеты врачам и учителям – поручения президента**

Владимир Путин по итогам заседания Совета по стратегическому развитию и нацпроектам и комиссий Госсовета по направлениям социально-экономического развития поручил правительству до 1 сентября 2024 года рассмотреть ряд «цифровых» вопросов.

Поручено обеспечить устойчивую связь и высокоскоростной доступ к Интернету в малочисленных и приграничных населённых пунктах, удалённых районах и на территориях с массовым проживанием населения, а также на федеральных автомобильных дорогах и железнодорожных путях общего назначения.

Правительству поручено развитие необходимой информационно-технологической и телекоммуникационной инфраструктуры противодействия информационным угрозам для устойчивого, безопасного и целостного функционирования Интернета на территории РФ, а также кибермошенничеству.

Необходимо предоставить операторам связи льготные кредиты на модернизацию и увеличение пропускной способности фиксированных сетей телефонной связи, увеличение мощности мобильных сетей связи стандарта LTE и создание сетей связи стандарта 5G пятого поколения в городах с населением более 1 миллиона человек, а также в столицах субъектов РФ с учётом роста трафика – на основе использования телекоммуникационного оборудования отечественного производства.

Также дано поручение о дальнейшем развитии группировки космических аппаратов в целях обеспечения связи и телерадиовещания.

Необходимо завершение создания беспроводных сетей стандарта Wi-Fi в государственных и муниципальных общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных организациях для обеспечения возможности доступа к Интернету.

Поручено обеспечить учителей общеобразовательных и профессиональных образовательных организаций, а также врачей неотложной и скорой медицинской помощи российскими планшетами на базе отечественной мобильной операционной системы для организации мобильного защищённого доступа к информационным системам в сфере образования и здравоохранения.

## **Kazan Digital Week – 2024 собирает экспертов**

В Казани с 9 по 11 сентября состоится Международный форум Kazan Digital Week – 2024. Мероприятие пройдет онлайн и офлайн-форматах. Его участниками станут производители и пользователи цифровых технологий, программного обеспечения, высокотехнологичной продукции.

Программа включает такие тематические направления, как «Интеллектуальные транспортные системы», «Цифровые технологии в государственном управлении», «Цифровая индустрия 4.0», «Цифровые технологии в образовании», «Цифровые технологии в культуре», «Кибербезопасность нового времени», «Экосистема финтех», «Инновации, интегрированные в бизнес», «Цифровые технологии в здравоохранении и медицине», «Цифровые технологии в сельском хозяйстве».

В рамках форума пройдет выставка высокотехнологических разработок, ПО, программно-аппаратных комплексов, действующих образцов техники и оборудования. Также по итогам конкурса «ИТ-компания лидер» будут отмечены компании-лидеры по десяти тематическим направлениям.

Kazan Digital Week – 2024 предваряет серия вебинаров. Она проходит в преддверии форума с мая по сентябрь 2024 года. На сайте форума опубликованы анонсы предстоящих вебинаров. Кроме того, с мая по сентябрь проходит марафон хакатонов. К участию приглашаются программисты, аналитики, дата-сайентисты. Финал состоится в дни форума.

Организаторы форума определили его миссию как содействие в обмене научно-технической информацией и консолидации научно-технологических активов для эффективного решения задач по импортозамещению и импортоопережению. По итогам мероприятия будет опубликован сборник научных статей по направлениям форума.

*Источник: rzddigital.ru, 08.08.2024*

## **«РТ-Техприемка» представила на «Армии-2024» новейший промышленный робот**

Компания «РТ-Техприемка» Госкорпорации Ростех впервые демонстрирует универсальный промышленный манипулятор на форуме «Армия-2024». Роботизированная «рука» предназначена для выполнения широкого спектра задач на предприятиях: от перемещения, сборки и выгрузки до покрасочных работ. Отечественная разработка может заменить импортные аналоги (рис. 1).

Промышленный робот разработан в «РТ-Центр инжиниринга» компании «РТ-Техприемка». Новое высокотехнологичное оборудование обеспечивает эффективность и повышенную производительность труда. Особенность нового манипуляционного робота – его универсальность. Он может использоваться для выполнения широкого спектра задач на производстве и в логистике, требующих высокой точности и качества.



*Рис. 1. Промышленный робот*

В числе основных преимуществ разработки – возможность расширения модификаций устройства под задачи конкретного типа производства, обеспечение бесперебойной работы.

Шесть степеней подвижности дают возможность выполнять разнообразные движения в радиусе до 950 мм, которые моделируют двигательные функции человека. Перемещение объектов происходит с помощью захватного устройства – механической «руки» в точном соответствии с заданным алгоритмом, работу которого обеспечивают электромеханические приводы и пневмозахваты.

Ключевые элементы, включая программное обеспечение и систему управления процессами – отечественного производства. Оборудование ни в чем не уступает иностранным аналогам, а во многом превосходит их. Проект реализуется в рамках программы импортозамещения.

«На сегодняшний день с российского рынка ушли многие зарубежные компании – производители роботизированной техники. В связи с этим вопрос развития инженерных технологий, обеспечения промышленных предприятий современными средствами автоматизации, надежным оборудованием и системами с высокой степенью защиты приобрел особую актуальность среди отечественных инженеров. Наша задача – стимулировать разработки в высокотехнологичных областях и выводить их на рынок. Это позволит минимизировать зависимость от иностранных поставщиков, к примеру, таких как KUKA, Fanuc, Yaskawa, ABB, известных в России, тем самым обеспечивая

технологический суверенитет страны и производственную самостоятельность», – отметил генеральный директор «РТ-Техприемки» Владлен Шорин.

Благодаря небольшой массе (до 7 кг) и простой модульной конструкции устройство легко встраивается в технологические процессы даже в условиях ограниченного пространства.

В гибких автоматизированных линиях манипуляторы оснащаются сенсорами или оптическими датчиками, способными распознать объекты и корректировать программу в процессе ее выполнения.

При построении процесса управления роботом разработчиком применены современные принципы и международные стандарты. Это позволяет выполнять его настройку, в том числе с помощью программируемого обучения, а также обеспечить простоту интеграции в производственные процессы.

*Источник: rttec.ru, 13.08.2024*

### **Новейшие технологии цифровизации госсектора представят на выставке «Цифротех»**

В Москве в пятый раз состоится международная выставка цифровых технологий «Цифротех». Будут представлены новейшие системы и средства цифровизации различных инфраструктур государственного управления, уникальные платформенные решения для правоохранительной сферы, специальная техника и технологии для сбора и обработки информации.

Участников мероприятия ждет экспертный анализ технологий и систем со стороны заказывающих подразделений и организаций, обсуждение вопросов практического внедрения и перспективного развития технологического обеспечения цифровой трансформации государства.

В 2024 году тематика выставки включает цифровизацию госсектора, технологии и сервисы в этой сфере, информационную инфраструктуру, цифровые средства выявления и расследования преступлений, решения в области цифровой идентификации личности, цифровизацию органов правосудия. Также состоится мероприятие по информационной безопасности в рамках закрытой экспозиции лицензиатов ФСБ России.

Кроме этого, на площадке выставки состоится 28-я международная выставка средств обеспечения безопасности государства «Интерполитех», на которой будут представлены техника и технологии обеспечения безопасности личности, общества и государства. Также пройдет 22-я международная специализированная выставка «Границы России». На ней будут представлены специальные технические средства для охраны государственной границы,

обеспечения пограничного, таможенного, санитарно-эпидемиологического и фитосанитарного контроля. Производителей и заказчиков всех отраслевых направлений обеспечения безопасности объединит форум технологий безопасности Say Future: Security. На единой дискуссионной площадке, включающей конференции, диалог-сессии, онлайн-практикумы, эксперты обсудят самые актуальные вопросы отрасли.

Выставка «Цифротех» состоится в период с 19 по 21 ноября 2024 г. в новом выставочном центре «Тимирязев». Организатор – ООО «ОВК «БИЗОН». Узнать более подробную информацию можно на официальном сайте мероприятия.

*Источник: rzddigital.ru, 13.08.2024*

## **Для транспортной отрасли России разработают ГИС и цифровую платформу**

Избавить город от пробок, спрогнозировать пассажиропоток, запустить новый автобусный маршрут или построить новую дорогу – эти задачи помогают решить большие данные. О том, как используются технологии больших данных в транспортной отрасли, рассказал директор Ситуационно-информационного центра Министерства транспорта РФ Дмитрий Горшков.

*CNews: Можно ли сказать, что сейчас развитие транспортной отрасли невозможно без реализации проектов, связанных с работой с большими данными, и почему?*

**Дмитрий Горшков:** Сразу отвечу: да. На это есть несколько причин. Во-первых, у нас довольно много видов транспорта: речной, морской, авиационный, железнодорожный, трубопроводный, автомобильный. В автомобильном можно выделить наземный городской пассажирский транспорт. Еще есть метро. И каждый вид транспорта решает свою задачу. Некоторые решают одновременно мультимодальную задачу. Любая поездка генерирует огромное количество данных, их нужно собирать и анализировать.

Например, мы оцениваем, что выгоднее возить той или иной дорогой, какой транспорт развивать на определенном направлении, где строить светофоры, большой или малой вместимости автобус запускать на конкретном маршруте. Ежегодно в сфере грузоперевозок формируется около 35 миллиардов документов. И этот массив нужно анализировать, чтобы понимать, как работает отдельный процесс.

*CNews: Сейчас Минтранс реализует четыре проекта: сервис геооплаты, система льготных и субсидированных перевозок, «Российский транспорт» и*

*ФГИС «Такси». Все они затрагивают как пассажиров и перевозчиков, так и государство. Можно ли сказать, что их реализация выгодна всем трем сторонам?*

**Дмитрий Горшков:** Сейчас принято рассматривать любые проекты с точки зрения клиентоцентричности, особенно, если это касается пассажиров. И мы оцениваем каждый этап клиентского пути.

Объясню на примере: я хочу отправиться в отпуск с семьей. Например, я многодетный отец, у меня четверо детей. Мы с женой и четырьмя детьми собираемся посмотреть соседний город. Чтобы понять, как туда доехать, открываем интернет и смотрим варианты. Поисковики выдают огромное количество разных сайтов, которые нужно самостоятельно изучать. Мы выбрали поезд, добрались. На месте возникает вопрос, найдем ли мы такси: нас шесть человек. Или лучше взять каршеринг?

Эта информация не всегда открыта, ее нужно искать. То есть пассажир не знает, какие виды мобильности ему доступны, сколько они стоят, к чему нужно подготовиться и как построить маршрут. Создавая платформу «Российский транспорт», мы как раз хотим решить эту задачу – объединить все возможные виды пассажирской логистики в одном месте.

Система геооплаты предполагает использование современных инструментов при оплате проезда. Во всех городах по-разному: где-то нужно подойти к водителю, где-то к кондуктору, где-то купить билет на остановке, а где-то просто приложить карточку. Сервис геооплаты позволяет ездить на любом виде общественного транспорта и автоматически оплачивать билет, не доставая телефон из кармана.

Льготные и субсидированные поездки – еще один масштабный проект. В стране огромное количество льгот. Льготы могут быть федерального уровня, доступные по всей стране, и регионального уровня. В каждом субъекте – они разные. Но не все граждане понимают, какие у них льготы и есть ли они вообще. Чтобы получить льготный билет, нужно прийти в кассу с удостоверением. Это неудобно. Если мы говорим о метро в крупном городе, то здесь рядом касса и турникет. Можно быстро все получить.

С авиабилетами ситуация другая, иногда до аэропорта приходится добираться несколько сотен километров. Сначала нужно приехать в кассу, показать кучу документов, купить билет, вернуться обратно, чтобы через несколько дней снова оказаться в аэропорту и улететь.

Сейчас одна из наших ключевых задач – это обеспечивать доступ к данным услугам и повышать мобильность населения. Впервые технологию субсидированных билетов мы внедрили в авиации в 2022 году. Все уже привыкли, что купить билет можно онлайн и не надо идти в кассу.

*CNews: Есть ли статистика, сколько уже продано таких авиабилетов?*

Дмитрий Горшков: Если говорить о цифрах, то за два неполных года работы нашей системы продано уже 4 миллиона билетов. Довольно существенная цифра, будем ее увеличивать. Мы сейчас делаем несколько совместных проектов с Министерством цифрового развития. Коллеги решили сделать две благих вещи.

Первая: электронный студенческий билет. У студентов точно есть смартфоны. С технологиями NFC, Bluetooth они смогут свободно проходить в здание своего университета. Со своей стороны мы собираемся добавить туда возможность пользоваться общественным транспортом, поскольку студенты как раз пользуются льготами.

Еще один проект Минцифры – виртуальная социальная карта. Есть карта москвича. В Москве этой карточкой можно пользоваться везде: в банках, при оплате ЖКХ, в общественном транспорте. И Минцифры решило сделать федеральную виртуальную карту. Сейчас в одном из субъектов будет внедрение, где мы будем тестировать технологию льгот.

ФГИС «Такси» – тоже интересный проект. Отрасль долгое время была неприкосновенна, никак не трансформировалась. С выходом 580-го закона (Федеральный закон «Об организации перевозок пассажиров и багажа легковым такси в Российской Федерации, о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и о признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации» от 29.12.2022 N 580-ФЗ) начали наводить порядок.

Эту систему мы внедрили 1 сентября 2023 года. Мы до конца не понимали рынок, ориентировались примерно на 450 тысяч машин. Именно эта цифра фигурировала в официальных источниках. Сегодня мы эту цифру уже давно перешли: сейчас в системе зарегистрировано 565 тысяч транспортных средств, 90 тысяч перевозчиков, больше тысячи служб заказа. Системой пользуются 89 регионов и город Байконур.

С Министерством цифрового развития мы разработали 12 государственных услуг, которые, например, позволяют зайти на портал и быстро получить разрешение на работу такси. Меньше чем за год было оказано почти 240 тысяч таких услуг. Также федеральный закон дал возможность самозанятым работать в такси. Чтобы упростить эту процедуру, мы совместно с Минцифры интегрировали в систему сервис «Госключ». Теперь самозанятый за пару минут может получить электронную подпись. Просто подписать заявление в своем телефоне и пользоваться. После этого число самозанятых значительно выросло: в системе уже зарегистрировано больше 24 тысяч пользователей. Учитывая, что год назад цифра была равна нулю.

*CNews: Можно выделить общие черты этих четырех проектов?*

**Дмитрий Горшков:** У всех четырех систем есть одна общая черта: они про мобильность пассажиров. Мы реализуем эти проекты, чтобы сделать перемещения наших граждан более удобными, минимизировать их личное время на поиск транспорта и снизить затраты на оплату проезда. Мы всегда основываемся на четырех постулатах, что гражданин должен добираться дешево, комфортно, быстро, безопасно. Важно, что все проекты мы создаем на цифровой платформе «ГосТех». Это единые стандарты, которые были определены для нашей страны, новые продукты разрабатываются только на ней. Это гарантия того, что импортозамещенные решения российских компаний соответствуют современным требованиям по безопасности.

*CNews: Какие основные сложности Вы видите при реализации проектов, связанных с большими данными? Что нужно для их решения?*

**Дмитрий Горшков:** Проекты такого масштаба, которые реализуются одновременно на всей территории страны, всегда представляют собой сложную задачу, поскольку в каждом субъекте действуют свои уникальные правила. Федеральный закон № 580 всем показал, что машина такси должна иметь шашечный пояс и колпачок на крыше. Дальше субъект сам определяет, какого цвета должна быть машина, нужно ли ее оклеивать или нет. В каждом регионе свои нюансы. Когда делаешь универсальный ИТ-продукт, нужно подстраиваться под каждый субъект. На практике это большой аналитический труд, требующий участия всех заинтересованных сторон.

*Источник: government.ru, 14.08.2024*

### **«СберМобайл» представил AIoT-платформу для цифровизации городов**

«СберМобайл», виртуальный оператор связи и провайдер цифровых решений, объявил о запуске первой российской low-code-платформы искусственного интеллекта вещей SberMobile AIoT (Artificial Intelligence of Things). Это решение помогает девелоперам и управляющим компаниям создавать инновационные жилые комплексы, а муниципальным властям – оптимизировать управление городской инфраструктурой. Платформа включена в реестр отечественного ПО.

Сергей Волков, генеральный директор «СберМобайл», сказал: «Наша платформа сочетает в себе преимущества отечественных технологий искусственного интеллекта и интернета вещей, что повышает операционную эффективность бизнеса. На данный момент «СберМобайл» – единственный поставщик подобных платформ в России. Уверен, что SberMobile AIoT принесёт пользу девелоперам, управляющим компаниям, представителям

городских властей. Можно обойтись без крупных инвестиций в создание собственных IT-подразделений, а взять готовое «коробочное» решение, которое решит множество управленческих задач при строительстве и эксплуатации объектов жилой и коммерческой недвижимости. Единая цифровая среда управления позволит оптимизировать деятельность компаний и сократить расходы».

SberMobile AIoT – это набор гибко конфигурируемых готовых решений на основе технологий промышленного интернета вещей (Industrial Internet of Things, IIoT), машинного обучения (Machine Learning, ML) и искусственного интеллекта для цифровизации объектов недвижимости и городской инфраструктуры. Система имеет удобный графический интерфейс: в нём легко управлять модулями и настраивать функциональность, а знать программный код необязательно.

Платформа интегрирует различные устройства, датчики, системы и сервисы в единую цифровую среду. В одном окне можно управлять отоплением, вентиляцией, освещением, системами контроля доступа и домофонии, отслеживать утечки, анализировать данные с камер видеонаблюдения. Искусственный интеллект самостоятельно распознаёт нестандартные ситуации и выявляет аномальные точки потребления ресурсов. Система может работать в связке с внешними ИИ/МО-сервисами, что расширяет её функционал и повышает точность анализа.

В платформе можно настраивать различные сценарии работы – например, чтобы лифт автоматически приезжал на первый этаж, как только владелец квартиры паркует машину, – и даже создавать принципиально новые сервисы. Умная аналитика прогнозирует потребление ресурсов и оптимизирует расходы на содержание недвижимости, что повышает класс энергоэффективности объектов. Более того, платформа позволяет ещё на стадии строительства создать цифровой макет объекта, что упростит его дальнейшую эксплуатацию. Жители таких домов получают качественные сервисы, повышается и безопасность.

*Источник: cnews.ru, 16.08.2024*

### **Суперкомпьютерные центры РФ объединяются в единый консорциум**

Шесть специализированных центров коллективного пользования (ЦКП) сформировали консорциум «Распределенная научная суперкомпьютерная инфраструктура».

В консорциум вошли: ХФИЦ ДВО РАН (г. Хабаровск), Институт автоматизации и процессов управления ДВО РАН (г. Владивосток), Институт динамики систем и теории управления им. В.М. Матросова СО РАН (г. Иркутск), Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН (г. Новосибирск), Институт математики и механики им. Н.Н. Красовского УрО РАН (г. Екатеринбург) и Институт космических исследований РАН (г. Москва).

Инициатива направлена на координацию совместных действий по комплексному развитию и поддержке суперкомпьютерных центров и специализированных центров данных для решения актуальных научных, научно-технических и социально-экономических задач.

Консолидированная инфраструктура консорциума объединяет 900 серверов с суммарной пиковой производительностью 1,5 ПФлопс и системами хранения научных данных более 15 Пбайт. Она способна обеспечивать работу распределенных специализированных информационных систем сбора, хранения и обработки научных данных, находящихся в различных регионах. Уже сейчас участники консорциума предоставляют компьютерные ресурсы и оказывают квалифицированную поддержку для 240 организаций страны.

*Источник: iksmedia.ru, 16.08.2024*

## **По рельсам цифровой трансформации**

Что ждет железную дорогу на фоне массового применения технологий искусственного интеллекта.

В рамках научно–практической конференции «Искусственный интеллект в дорожной отрасли – TRANS AI 2024» в Сколково прошел отраслевой трек «Железные дороги – самый большой робот в мире», где участники обсудили проблемы цифровизации инфраструктурного комплекса, методы управления подвижным составом на основе искусственного интеллекта (ИИ), перспективы использования интеллектуальных систем автоматизации технологических процессов, внедрение экосистем роботов на железнодорожном транспорте и новые технологии ИИ для повышения безопасности.

Российские железные дороги сконцентрировали огромный потенциал для осуществления поэтапного качественного перехода к самой современной «умной» железнодорожной инфраструктуре, продолжают развивать комплексы диагностики технического состояния подвижного состава, располагают всеми возможностями для организации автоматического режима работы

сортировочных, грузовых и участковых станций, развивают автономную беспилотную тягу, внедряют передовые системы интервального регулирования и движения поездов, реализуют концепцию цифровой железнодорожной станции (ЦЖС).

Начальник департамента информатизации ОАО «РЖД» Кирилл Семион поделился прогнозами, согласно которым в период с 2025 по 2030 год произойдет увеличение на железнодорожной инфраструктуре пилотных проектов и частичной автоматизации. С 2030 по 2035 год появятся полностью автономные системы на отдельных участках железных дорог, а к 2040 году ИИ заменит машинистов локомотивов на большинстве участков железных дорог ОАО «РЖД».

«Внедрение беспилотных технологий станет результатом актуализации законодательства, модернизации железнодорожной инфраструктуры, переквалификации персонала, применения систем автоматического контроля скорости и торможения и компьютерного зрения», – сказал он.

При этом повсеместное использование беспилотных локомотивов на железной дороге не приведет к потере рабочих мест для машинистов, убежден Кирилл Семион. «Скорее всего, появится новая профессия машиниста–оператора, который сможет контролировать движение одновременно нескольких поездов. Это другая ответственность и другие условия труда. Предстоит провести исследование, как человек будет функционировать в этих условиях», – пояснил он.

Безусловно, применение ИИ существенно повышает безопасность движения и при существующем формате улучшает качество перевозок. Кроме всего прочего, применение технологий ИИ на железной дороге обеспечивает анализ больших данных, автоматическое распределение маршрутов, сверхбыстрые перевозки. Построена информационно–аналитическая система комплексной диагностики и мониторинга железнодорожной инфраструктуры для обеспечения анализа и прогнозирования состояния объектов железнодорожной инфраструктуры, их фактического остаточного ресурса.

Генеральный директор АО «НИИАС» Александр Долгий подчеркнул, что для Российских железных дорог помимо повышения эффективности очень важно соблюдать график движения, важна предсказуемость и прогнозируемость всех процессов. «Рано или поздно мы придем к тому, что беспилотное управление локомотивом станет неотъемлемой частью нашей работы. Мы вплотную подошли к решению этой задачи. Уже в начале августа на МЦК выйдет первая беспилотная «Ласточка», правда, пока машинист будет находиться в кабине. Проводятся эксперименты по дистанционному управлению двумя машинами одновременно, – проинформировал Александр Долгий. – Результаты сравнительных испытаний машинистов и бортовой

системы технического зрения показали, что такие системы кратно превосходят человека по эффективности, дальности обнаружения препятствий на путях, скорости реакции принятия решений».

От компании «РЖД» в современных условиях требуется сверхгибкость при перевозке грузов, учитывая, что за последние 2,5 года произошел разворот на восток и на юг, ускоренными темпами развиваются транспортные коридоры.

Ощутимую помощь железнодорожникам оказывает технология «виртуальной сцепки» (ВСЦ), которая позволяет управлять несколькими грузовыми составами по радиоканалу в полностью автоматизированном режиме.

Опытная эксплуатация этой системы началась в 2020 году. В 2023–м этой системой были оснащены 1567 локомотивов, в 2024–м – 1675. Общая протяженность участков внедрения ВСЦ на Восточном полигоне в 2023 году составила 5734 км. Количество поездов в режиме ВСЦ выросло в три раза и составило 71 726 поездов.

Благодаря внедрению виртуальной сцепки на Восточном полигоне в 2023 году пропускная способность выросла на 10–15%, дополнительно перевезены 5 млн тонн грузов, почти в три раза выросло количество пар поездов, проведенных по ВСЦ (с 12 225 в 2022 году до 35 863 в 2023 году).

«Уплотнение графика движения, сокращение интервала попутного следования дало в ВВП страны более 11 млрд руб. за 2022 год, – сказал Александр Долгий. – Я сторонник более интенсивного подхода к внедрению таких решений. Очевидно, что такие профессии, как машинист, расцепщик вагонов, обходчик пути, скоро устареют, им на смену придут роботизация, автоматизация, механизация процессов в рамках большого проекта цифровой железнодорожной станции. В конце 2025 года планируем выйти на высокий уровень готовности станции–автомата и тем самым нивелируем действие человеческого фактора».

В рамках комплексного подхода к применению искусственного интеллекта в ОАО «РЖД» создана цифровая платформа управления перевозочным процессом, которая станет основой роботизации в компании. «Переход к автоматическому планированию по всей сети от вариантных графиков к сменно–суточному планированию – это серьезный шаг к стабилизации, четкому соблюдению расписания движения, это очень важно для наших клиентов. В настоящее время для 16 железных дорог планируется 9 тыс. вариантных графиков, или 250 млн значений для 297 различных параметров. Это те самые большие данные, которые невозможно обрабатывать классическими аналитическими методами», – проинформировал Александр Долгий.

В конечном итоге человек будет исключен из технологической цепочки за счет внедрения механизации, автоматизации, роботизации процессов, автомат будет взаимодействовать с автоматом, что приведет к прогнозируемости конечного результата. Дело за малым: преодолеть психологический барьер для внедрения таких систем.

«До 2025 года в ОАО «РЖД» будут запущены 12 образцов роботизированных комплексов, до 2030 года – механизированы технологические процессы 26 важнейших сортировочных станций. Беспилотное движение будет не только на магистральных линиях, но и при маневрах на станциях», – нарисовал картину ближайшего будущего генеральный директор АО «НИИАС».

С точки зрения эксперта, для активного развития ИИ на транспорте необходимо: интенсивное строительство «умной» инфраструктуры; стимулирование разработки и применения робототехнических и беспилотных комплексов, в том числе для периферийных (ресурсоснабжающих) областей; инвестиции в фундаментальную науку.

Для массового внедрения методов ИИ в промышленности необходимо работать над повышением достоверности систем ИИ (более 99%), считает заместитель генерального директора АО «НИИАС» Агоп Хатламаджиян, и ключевыми факторами достижения высокой достоверности алгоритмов машинного обучения являются не только используемые методы, но и качественный представительный набор данных для обучения, что только подтверждает общеизвестный тезис о том, что данные – это нефть XXI века.

Он рассказал о применении средств диагностики подвижного состава на ходу поезда для обеспечения безопасности и надежности перевозочного процесса на железнодорожном транспорте.

«Диагностический комплекс подвижного состава и грузов на сортировочной станции (ППСС), позволяющий проводить интеллектуальную диагностику подвижного состава на ходу поезда, стал первым масштабным инструментом в руках дирекции инфраструктуры ОАО «РЖД», который позволяет получить объективную достоверную информацию. Сравнение результатов цифровой и ручной диагностики подвижного состава на примере нескольких станций контроля показало, что система ППСС выявила около 60 тыс. вагонов, нуждающихся в ремонте, в то время как осмотрщики – лишь 15 тыс. таких вагонов, при этом не все вагоны в наихудшем состоянии попали в ремонт. Это свидетельствует о том, насколько ИИ может быть эффективнее человека», – заявил Агоп Хатламаджиян.

Принципиальным моментом стало внесение подсистемы машинного зрения ППСС в Государственный реестр средств измерений. «Сегодня мы можем измерять параметры вагонов в движении на скорости 90 км/ч с

погрешностью 1 мм. Это необходимое условие для обеспечения единства измерений и дальнейшего построения предиктивной аналитики. Более того, для системы машинного зрения это хороший результат для развития всех систем технического зрения на железной дороге, в том числе для систем беспилотного управления локомотивами», – сообщил эксперт.

В целом архитектура ППСС имеет модульную структуру, что дает возможность встраивания подсистем для достижения большей эффективности. Интеграция ППСС в технологический процесс цифрового железнодорожного сортировочного комплекса делает ее одним из важных модулей. В этой роли ППСС представляет собой цифровые ворота станции, которые обеспечивают начало обработки прибывающего подвижного состава.

По мнению Агопа Хатламаджияна, любая система, обеспечивающая безопасность, должна проходить доказательства функциональной безопасности: «В качестве одного из решений данной проблемы предлагается построение многоуровневых систем, где ИИ решает базовые задачи безопасности, а основные функции безопасности решаются на уровне программно–аппаратных подсистем с заданной жесткой логикой. Необходим переход от определения безопасности объекта к безопасности функций объекта. Это позволит задавать разный уровень безопасности для функций одного объекта, повысить надежность и безопасность, снизить затраты на разработку и эксплуатацию».

Как считает ИТ–директор дивизиона ЖАТ «Группы компаний 1520» Михаил Фомин, железная дорога имеет наибольший потенциал к созданию большого объема работ на фоне увеличения плотности движения и необходимости повышения скорости реакции на изменение технологической ситуации.

Специалисты компании разработали интеллектуальную систему управления процессами перевозок (ИСУПП), которая обеспечивает непрерывность и безопасность перевозочного процесса, максимально повышает эффективность работы транспортных коридоров, использует технологии искусственного интеллекта и машинного обучения.

Применение методов, реализованных в системе ИСУПП, позволяет добиться комплексного улучшения процесса оперативного управления даже на участках железных дорог с низким уровнем цифровизации.

*Источник: [transportrussia.ru](http://transportrussia.ru), 17.08.2024*

### **Специалистами АО «ВРК-1» разработано и внедрено мобильное приложение «АРМ Отцепка»**

В целях ускорения документооборота и объективности выявления причин расследования отцепок в текущий ремонт, специалистами АО «ВРК-1» было разработано, внедрено и активно используется мобильное приложение «АРМ Отцепка».

Приложение позволило получить ряд преимуществ как для сотрудников вагоноремонтных депо АО «ВРК-1», так и для приемщиков вагонов, работников станций, операторов/собственников подвижного состава, а именно:

- минимизировать риск финансовых потерь от необоснованных или не верно обоснованных претензий за ремонтные услуги;
- осуществлять контроль за выпуском продукции в процессе эксплуатации;
- повысить качество ремонта на основе анализа причин отцепок, при достоверности материалов, полученных с мест расследований;
- добиться экономии на выездах/командировках работников подразделений Компании и прочих сотрудников, вовлеченных в процесс расследования;
- сократить сроки простоя вагонов в ремонте при расследовании.

Согласно полученным отзывам от пользователей приложения АРМ «Отцепка», доступ к файлам с мобильных устройств и возможность быстрого обмена электронными документами в приложении теперь, безусловно, упрощают и ускоряют процесс принятия объективных решений при расследовании отцепок грузовых вагонов.

В настоящее время приложение охватывает и активно используется в рамках 15 железных дорог сети РЖД, 97 станций массовой отцепки, а также 38 депо АО «ВРК-1».

АРМ «Отцепка» – это новый современный тренд развития цифровой системы организации процесса ремонта грузовых вагонов.

*Источник: ждграфия.рф, 19.08.2024*

### **«Центр транспортного планирования Санкт-Петербурга» переходит на российские решения «Группы Астра»**

Программный стек на базе продуктов «Группы Астра» позволит сотрудникам транспортного предприятия использовать в работе безопасные решения.

Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение (СПб ГБУ) «Центр транспортного планирования Санкт-Петербурга» (подведомственное учреждение Комитета по транспорту Санкт-Петербурга) переходит на российские решения «Группы Астра»: ОС Astra Linux (пользовательская и серверная версии), систему резервного копирования RuBackup, программные комплексы «Брест» и ALD Pro. Цель проекта – создание импортонезависимого, функционального и производительного ИТ-ландшафта для работы корпоративных пользователей.

СПб ГБУ «Центр транспортного планирования Санкт-Петербурга» занимается разработкой и материально-техническим обеспечением мероприятий, направленных на улучшение работы городского транспорта и организации движения. Ранее все ИТ-процессы учреждения выстраивались на базе продуктов иностранного вендора. Остро встал вопрос об их замене на российские аналоги. Изучив рынок, заказчик выбрал продукты «Группы Астра», посчитав их оптимальными по техническим и ценовым параметрам.

Проект по поставке и развертыванию продуктов «Группы Астра» реализуется в тесном сотрудничестве с компанией-партнером ООО «РОМБИТ» – опытным системным интегратором, специализирующимся на ИТ-импортозамещении. Пилотные внедрения начались еще в августе 2023 года, а в декабре была выполнена закупка комплекса программных решений. В этом году планируется дополнительная поставка ПО и запуск систем в промышленную эксплуатацию на инфраструктуре заказчика.

«Выбор операционной системы линейки Astra Linux СПб ГБУ «Центр транспортного планирования» определили несколько факторов, среди которых доступность, безопасность и поддержка производителя при внедрении», – комментирует Тетерян Рубен Андраникович генеральный директор СПб ГБУ «Центр транспортного планирования Санкт-Петербурга».

«Так как это не первый проект, реализуемый нами в органах исполнительной власти, то мы совместно с коллегами из СПб ГБУ «Центр транспортного планирования Санкт-Петербурга» быстро определили наиболее подходящие для них решения, которые смогут полностью удовлетворить потребности организации. Особо хочу отметить активную совместную работу на этапе тестирования. В данный момент мы находимся на стадии внедрения», – отметил Алексей Андреев, руководитель отдела общесистемного ПО ООО «РОМБИТ».

## **«Акрон» внедрил сервис «Цифровая командировка»**

Сервис «Цифровая командировка» внедрен специалистами по ИТ «Акрон» сразу в нескольких компаниях Группы. Решение призвано повысить эффективность управления командировками сотрудников и оптимизировать расходы на деловые поездки.

В основу сервиса входит онлайн-платформа Smartway, которая позволяет выбирать варианты перелетов, проживания и транспорта в командировке. Система предлагает такие варианты, которые учитывают и корпоративную политику, и личные предпочтения сотрудников.

Ольга Шестакова, руководитель департамента по работе с персоналом ПАО «Акрон», отметила: «Переход на платформу Smartway для автоматизированного управления деловыми поездками – важная веха в реализации стратегии повышения эффективности бизнес-процессов. Система позволяет решить главную для нас задачу – отслеживать целесообразность командировок в комплексе с контролем затрат. Сама платформа проста в использовании и нравится нашим работникам».

«Мы внедряем передовые технологии для повышения эффективности своей деятельности и комфорта сотрудников. «Цифровая командировка» – очередной этап цифровой трансформации компании», – добавил руководитель департамента по ИТ Денис Гузанов.

*Источник: [acron.ru](http://acron.ru), 20.08.2024*

## **Минцифры поднимает отрасли на борьбу с киберугрозами**

К платформе для противодействия киберугрозам, разрабатываемой Минцифры для объединения усилий с бизнесом и силовыми структурами, могут привлечь социальные сети, разработчиков мобильных приложений и маркетплейсы. Ранее в обсуждении инициативы принимали участие банки и телеком-компании. Саму платформу Минцифры планирует запустить к концу 2026 года. Ряд участников рынка считают, что подключение к ней должно стать обязательным, что потребует изменений в законодательстве.

По данным, к объединенной государственной платформе по реагированию на кибератаки, создание которой Минцифры обсуждает с весны, могут помимо телеком-операторов, банков и ИТ-компаний подключить также владельцев соцсетей, маркетплейсов и разработчиков мобильных приложений. Об этом рассказали источники на ИТ-рынке. Проект получил название «ТелекомЦерт». Предполагается, что на платформе госструктуры смогут обмениваться с бизнесом информацией о киберинцидентах и

мошеннических действиях. Запуск платформы запланирован на конец 2026 года, заявляли в Минцифры.

*Источник: kommersant.ru, 21.08.2024*

### **Разработан план по внедрению роботизированных систем на сети РЖД**

АО «НИИАС» и Дирекция проектов развития «Инновационного инжинирингового центра» подготовили план мероприятий по разработке и внедрению робототехнических систем на железнодорожном транспорте. Он рассчитан на два года.

План включает анализ существующих и перспективных технических решений в области робототехники, описание подходов по оценке интенсивности внедрения робототехнических систем на железнодорожном транспорте. Также инициаторы сформируют предложения по ранжированию процессов, которые требуют ускоренного внедрения робототехники. Будут оценены и производственные возможности по изготовлению импортонезависимых робототехнических систем и устройств в Российской Федерации.

Ожидается, что эта работа ляжет в основу концепции внедрения робототехнических систем на инфраструктуре РЖД. Разработанные предложения и проведенные оценки ситуации в отрасли помогут ускорить проведение апробации технических решений. Дать стимул для развития производства промышленно-сервисных и логистических роботов.

Как сообщал «РЖД Цифровой», компания РЖД с 2023 года проводит тестирование робота-манипулятора для расцепки вагонов. Он оснащен системой технического зрения с несколькими камерами, благодаря чему распознает элементы автосцепного устройства и определяет их положение с высокой точностью. Внедрение этой разработки позволит исключить присутствие человека на опасных участках и увеличить скорость роспуска железнодорожных составов.

*Источник: rzddigital.ru, 22.08.2024*

### **В России хотят узаконить сбор за использование зарубежного ПО**

Правительство планирует внести в Госдуму РФ законопроект о спецсборе с компаний за пользование иностранным ПО. Об этом рассказал журналистам

министр цифрового развития Максут Шадаев. По его словам, такой законопроект собираются внести уже в сентябре.

Ранее министр уже упоминал обсуждение этой инициативы, отметив, что российские компании научились жить в условиях запретов и обновлять зарубежное ПО. Министерство будет настаивать на двух механизмах регулирования – экономических стимулах (налоговых мотивациях) и спецборе.

Максут Шадаев добавил, что согласно новому законопроекту, спецбор за использование зарубежного ПО не будет распространяться на малый и средний бизнес, а также на бюджетные организации.

*Источник: ixbt.com, 23.08.2024*

### **Хакерская программа под видом YouTube распространяется в Сети**

Под видом приложения видеохостинга YouTube для Windows распространяется скрытый майнер.

Приложение появилось на GitHub (крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки) несколько месяцев назад, отметили в компании. Его автор утверждает, что в программе реализован полноценный функционал известного видеохостинга – возможность смотреть, искать и загружать видео, подписываться на каналы, ставить лайки и оставлять комментарии. Однако вместе с тем пользователь получает на свое устройство скрытый майнер, отметили эксперты.

«Последствия от заражения устройства скрытым майнером могут оказаться гораздо серьезнее, чем можно себе представить. Устройство начнет тормозить, перегреваться, в редких случаях он даже может выйти из строя. К тому же майнер потребляет много электричества, а платить за него приходится пострадавшему пользователю», – сказал руководитель Kaspersky GReAT в России Дмитрий Галов.

По его словам, обычно пользователи доверяют программам, размещенным на GitHub, но нужно помнить, что на этой платформе можно столкнуться и со зловредными приложениями.

Еще одно отличительное свойство майнера в том, что при неправильном удалении с компьютера он может вновь появиться на устройстве, поэтому эксперты рекомендуют удалить такую программу, если она оказалась на девайсе, с помощью защитного решения или с помощью специалистов.

Скрытый майнер – не единственная программа, которую внедряют мошенники под видом YouTube. Как писали «Известия», в Сети появились

«ускорители» видеохостинга, с помощью которых можно влиять на быстроедействие сервиса в своих локальных учетных записях.

Также специалисты исследовательской лаборатории SentinelLabs обнаружили три поддельных приложения YouTube, которые превращают смартфоны в подслушивающие устройства. Все программы являются троянами удаленного доступа (RAT) под названием CarpaRAT.

*Источник: iz.ru, 26.08.2024*

## **ЗНАЧИМЫЕ СОБЫТИЯ В ОБЛАСТИ ИТ ЗА РУБЕЖОМ**

### **Индийский банк перешёл на российскую ВКС-систему TrueConf**

Karnataka Bank Limited развернул защищённую российскую платформу видеосвязи TrueConf Server, которая позволила объединить более 900 филиалов и 15 тысяч специалистов в единую корпоративную сеть для цифровых коммуникаций и онлайн-встреч, сообщает «Труконф» в среду.

Ранее продукты «Труконф» уже установили авиапроизводитель Hindustan Aeronautics, армия и ряд полицейских департаментов Индии.

Karnataka Bank Limited – индийский коммерческий банк класса «А», включающий 915 отделений, более 15 тысяч сотрудников и 11 миллионов клиентов по всей стране. Для цифровизации филиалов Karnataka Bank Limited требовалось серверное решение для работы в закрытой сети, соответствующее строгим критериям безопасности и контроля над ИТ-инфраструктурой.

Система TrueConf Server позволила организовать цифровое взаимодействие сотрудников Karnataka Bank Limited внутри корпоративных сетей банка без подключения к интернету. Все медиаданные обрабатываются на собственном оборудовании организации, что исключает несанкционированный доступ со стороны третьих лиц и сторонних провайдеров.

На корпоративные ПК, а также личные ноутбуки и смартфоны сотрудников банка установили приложения TrueConf, которые обеспечивают планирование онлайн-встреч или запуск моментальных видеоконференций, общение в личных и групповых чатах, обмен файлами, рабочими столами, презентациями и другими документами. Сотрудники находятся в едином адресном пространстве и видят доступность друг друга для общения.

Встроенные в TrueConf технологии на базе AI позволяют решать типовые проблемы сотрудников, тем самым снижая нагрузку на ИТ-отдел. Например, для устранения посторонних звуков во время конференций сотрудники используют

«умное» шумоподавление, а повысить уровень приватности встреч позволяют функции замены и размытия фона.

Видеоконференцсвязь TrueConf используется сотрудниками при решении рабочих вопросов с руководством и коллегами из других филиалов, партнерами и представителями государственного сектора. Дистанционные коммуникации помогли упростить рабочие процессы и ускорить принятие решений, в том числе в случае возникновения внештатных ситуаций, а также позволили сократить расходы на организацию командировок, говорится в сообщении.

*Источник: d-russia.ru, 07.08.2024*

### **С 2026 года на 100 поездах в Европе начнется тестирование цифровой автосцепки**

Европейские железные дороги (EU-RAIL) сообщили о планах по проведению тестовых испытаний цифровой автосцепки (DAC) в период 2026-2028 годов. В своем отчете EU-RAIL указывает, что технология будет опробована на 36 маршрутах и 100 поездах в разных эксплуатационных и географических условиях.

В процессе испытаний будут опробованы функциональные возможности DAC, включая работу систем передачи данных, определения количества вагонов и длины подвижного состава. Также тестирование коснется автоматической системы тормозов и отцепления вагонов от локомотива. Кроме того, будет опробована система обновления программного обеспечения и технология удаленного управления сцепным устройством, позволяющая соединять вагоны.

По результатам опроса, проведенного EU-RAIL в январе 2024 года, готовность тестирования DAC на своих локомотивах подтвердили 48 из 140 компаний железнодорожной отрасли Европы. Были сообщены маршруты, методы испытаний и типы грузов, которые будут перевозиться. Испытание автосцепки, адаптированной для широкого спектра локомотивов европейских производителей, будет проводиться на подъездных путях промышленных предприятий и на железнодорожных станциях в процессе погрузки-разгрузки вагонов. В частности, сообщалось о планах протестировать DAC на грузовых поездах в Моравско-Силезском регионе Чехии и на трансграничном маршруте от границы с Украиной через Словакию в Чехию.

В последнее время европейскими перевозчиками не раз подчеркивалось наличие проблем при внедрении технологии DAC. В январе 2023 года президент Чешской торговой палаты направил письмо комиссару Евросоюза по

транспорту, в котором предложил активизировать работу по тестированию автосцепного устройства и выступил за содействие в проведении испытаний. В апреле 2024 года семь европейских компаний во главе с немецким оператором DB Cargo создали консорциум DAC-Fit с целью установки технологии DAC на 500 тыс. вагонов, эксплуатируемых по всей Европе. Ранее сообщалось, что в качестве стандарта для цифровой автосцепки DAC был выбран модуль Voith.

*Источник: t.me, 08.08.2024*

### **ООН приняла проект международной конвенции по укреплению сотрудничества в борьбе с информационной преступностью**

9 августа в Нью-Йорке Специальный межправительственный комитет ООН по разработке всеобъемлющей международной конвенции о противодействии использованию информационно-коммуникационных технологий в преступных целях под председательством Алжира завершил начатые в феврале 2022 года переговоры принятием проекта универсального договора.

Данный механизм учрежден по инициативе Российской Федерации при соавторстве 46 государств резолюцией Генеральной Ассамблеи ООН 74/247 в 2019 году. Его цель – разработка первого в истории международного инструмента по борьбе с ИКТ-преступностью. На протяжении всего процесса Россия выступала в качестве вдохновителя переговорного процесса и его лидера.

Спецкомитет провел 8 сессий, в которых приняли участие эксперты из более чем 160 государств-членов ООН, представляющих политические и правоохранительные структуры. В работе российской делегации под руководством МИД приняли энергичное участие представители Генеральной прокуратуры, Следственного комитета, МВД, ФСБ, Минюста и Минцифры.

Согласованный в условиях напряженной международной обстановки документ вынесен на утверждение 79-й сессией Генеральной Ассамблеи ООН. Договор заложит правовую основу для налаживания и укрепления сотрудничества правоохранительных органов государств-участников в области борьбы с информпреступностью. Создаст сеть национальных контактных центров в режиме «24/7» для оказания помощи по предупреждению, пресечению и расследованию противоправных деяний, включая обмен электронными доказательствами.

Конвенция нацелена на выполнение ключевых принципов Устава ООН, прежде всего таких как суверенное равенство государств и невмешательство во внутренние дела, через наращивание международного сотрудничества компетентных ведомств в информационном пространстве, совершенствование механизмов и расширение охвата такого взаимодействия.

*Источник: iksmedia.ru, 12.08.2024*

### **Что Knorr-Bremse представит на InnoTrans 2024**

Немецкий производитель Knorr-Bremse анонсировал разработки, которые представит на сентябрьской международной транспортной выставке InnoTrans 2024.

- Цифровая электропневматическая тормозная система с блоком управления тормозами CubeControl последнего поколения. Ранее сообщалось, что такой системой будут оснащены высокоскоростные поезда Alstom Zefiro Express для Швеции.

- Цифровая электромеханическая тормозная система, которая полностью полагается на электричество для передачи тормозных сигналов и тормозного усилия, без необходимости использования воздуха или масла в качестве среды, создающей давление.

- Цифровое автоматическое сцепное устройство (DAC). С помощью автосцепки в автоматическом режиме происходит не только сцепление вагонов, но и соединение тормозной магистрали. За счет встроенных в систему датчиков в автоматическом режиме можно проверить тормоза, контролировать сцепку-расцепку вагонов на сортировочных станциях. В рамках проекта автосцепки Knorr-Bremse первая предложила использовать подвижный блок соединения электрических контактов, однако в июле этого года стандартом для автосцепок в Европе был выбран модуль Voith.

- Системы климат-контроля Merak. Системы интегрируют функции вентиляции, фильтрации и очистке для подачи чистого воздуха в вагоны поездов. Во многих составах, оборудованных климат-системами Merak, пассажиры могут проверять качество воздуха в режиме реального времени с помощью приложения для смартфона.

- Система входа IFE Zero Step Boarding, состоящая из герметичной двери E3D-e1 и выдвижного пандуса. Система выдерживает нагрузки и деформации, возникающие при движении поезда в тоннелях или при прохождении других поездов, что позволяет использовать ее в любых поездах дальнего следования, включая высокоскоростные составы.

Ранее о новинках, которые будут представлены на InnoTrans 2024, сообщил швейцарский концерн Stadler.

*Источник: techzd.ru, 14.08.2024*

### **Что Siemens представит на InnoTrans 2024**

Немецкий производитель Siemens Mobility объявил, что представит на промышленной выставке InnoTrans 2024 ряд собственных разработок в области цифрового программного обеспечения для железнодорожного транспорта:

- система сигнализации Train2Cloud с подключением к сети 5G и беспилотной системой управления движением поезда GoA4 CBTC;
- облачный пакет сервисов Railigent X с комплексом программного обеспечения на базе AI и концепции IoT («Интернет вещей»). Ожидается, что Railigent X позволит снизить затраты на обслуживание парка подвижного состава на 15% и количество незапланированных остановок поездов на треть;

Кроме того, компания анонсировала ассортимент комплектующих собственной разработки, к которым относятся безвоздушная тормозная система, технология SiC для тягово-вспомогательного преобразователя, модульное бортовое оборудование и компоненты для тележек. Также Siemens планирует представить в 3D реализуемый в настоящее время проект технического обслуживания поездов метро Сиднея, включающих использование системы Railigent X.

В преддверие сентябрьской выставки InnoTrans 2024 свои экспонаты ранее анонсировали Knorr-Bremse и Stadler.

*Источник: techzd.ru, 15.08.2024*

### **Microsoft ужесточает правила использования ИИ: что изменится с 30 сентября**

С 30 сентября 2024 года Microsoft вводит новые, более строгие правила использования своих сервисов искусственного интеллекта. Изменения затронут всех пользователей, включая геймеров Xbox. В центре внимания – безопасность данных и предотвращение несанкционированного использования технологий.

Microsoft вводит запрет на использование данных, сгенерированных с помощью ее ИИ, для обучения других моделей. Это решение направлено на защиту интеллектуальной собственности компании и предотвращение утечек данных. Запрещены такие методы, как парсинг веб-страниц и реверс-

инжиниринг ИИ-сервисов Microsoft. Эти меры минимизируют риски злоупотреблений и попыток скопировать или воспроизвести работу алгоритмов компании.

Компания также четко обозначила, что ее ИИ-сервисы не могут использоваться в качестве замены профессиональных консультаций. Этот пункт дополнительно подчеркивает ограниченность применения ИИ в решении важных вопросов.

Изменения затрагивают и пользователей Xbox. Microsoft предупреждает, что при доступе к сервисам Xbox через сторонние платформы защита данных не может быть гарантирована на уровне стандартов компании. В таких случаях ответственность за безопасность информации возлагается на самих пользователей.

Кроме того, компания усиливает общие требования к безопасности. Пользователям теперь строго запрещено совершать действия, которые могут нарушить работу онлайн-сервисов, включая DDoS-атаки и использование ботов. Эти меры направлены на защиту инфраструктуры и обеспечение стабильной работы сервисов.

Эти изменения подтверждают стремление Microsoft обеспечить максимальную защиту своих технологий и данных пользователей. Новые правила могут потребовать адаптации, но они нацелены на повышение безопасности и прозрачности использования ИИ-сервисов компании.

*Источник: it-world.ru, 18.08.2024*

### **AMD объявила о покупке поставщика облачной инфраструктуры ZT Systems за 4,9 млрд долларов (США)**

Американский производитель чипов AMD объявил в понедельник о покупке поставщика облачной инфраструктуры для крупнейших мировых компаний, работающих в области гипермасштабируемых вычислений – ZT Systems – за 4,9 млрд долл.

Сделка реализуется в рамках стратегии AMD в области искусственного интеллекта, «предусматривающей вывод на рынок ведущих решений в сфере обучения ИИ [-моделей] и вычислений, основанных на инновациях в секторе микросхем, программного обеспечения и систем».

Предполагается, что обширный опыт ZT Systems в проектировании и оптимизации продуктов в сфере облачных вычислений поможет клиентам облачного и корпоративного подразделения значительно ускорить внедрение ИИ-инфраструктуры от AMD.

Ожидается, что сделка будет завершена к концу 2025 года.

*Источник: iksmedia.ru, 19.08.2024*

### **TSMC начала строить завод стоимостью 10 млрд евро в Германии – вместе с Infineon, NXP и Bosch**

В Дрездене (Германия) состоялась церемония закладки первого блока в фундамент будущего завода компании Taiwan Semiconductor Manufacturing Co. (TSMC) стоимостью 10 млрд евро, сообщил ресурс Bloomberg. Около половины этой суммы будет профинансировано за счёт государственных субсидий.

На церемонии присутствовали гендиректор TSMC Си Си Вэй (C.C. Wei) с председателем Европейской комиссии Урсолой фон дер Ляйен (Ursula von der Leyen) и главами компаний Infineon Technologies AG, NXP Semiconductors NV и Robert Bosch GmbH, каждая из которых владеет 10-процентной долей в совместном предприятии ESMC. У TSMC – 70 % уставного капитала в этом предприятии, которому будет принадлежать этот завод.

Германия планирует инвестировать 20 млрд евро в производство чипов, включая участие в финансировании строительства завода TSMC и субсидии в 10 млрд евро в грядущий завод Intel Corp. в Магдебурге. Урсула фон дер Ляйен подтвердила на мероприятии, что ЕС одобрил выделение Германии субсидии на строительство завода в Дрездене. «Сегодня мы одобрили государственную субсидию проекту в размере около 5 млрд евро» – заявила она.

Новый объект позволит Европе снизить зависимость от Азии в импорте жизненно важных технологий. Запуску проекта также способствовало то, что немецкие автопроизводители, включая Volkswagen AG и Porsche AG, выразили заинтересованность в увеличении производства микросхем в стране.

Как ожидается, ввод завода в эксплуатацию состоится ближе к концу 2027 года. Предполагается, что завод будет выпускать 28/22-нм чипы с использованием планарной технологии и 16/12-нм чипы с применением FinFET-технологии. Ежемесячно будет выпускаться около 40 000 кремниевых пластин типоразмера 300 мм.

*Источник: cnews.ru, 20.08.2024*

## **JR Central откажется от инспекционного поезда в пользу бортовой системы диагностики инфраструктуры**

Японский оператор JR Central планирует отказаться от использования диагностического поезда Dr Yellow в пользу бортовой системы мониторинга путей, которой оснастят пассажирские поезда модели N700S, курсирующих по линии Синкансен. Встроенная система диагностики позволит в режиме реального времени проводить мониторинг состояния контактной сети и путевой инфраструктуры.

На крыше вагонов будет установлен комплекс оборудования, включающий фотокамеру с датчиком, подсветку и лазерный дальномер, передающий трехмерное изображение в центр технического обслуживания. На основе этих данных с помощью ИИ будет вестись автоматический анализ расположения контактной сети, наличия в ней дефектов и повреждений. В целях оперативной передачи данных будет применяться система радиосвязи, которую JR Central планирует внедрить к 2027 году. Бортовая система будет сохранять работоспособность при движении поезда со скоростью до 300 км/ч.

Ожидается, что оператор JR Central прекратит использование инспекционного поезда Dr Yellow в 2025 году. Также будет выведен из эксплуатации еще один такой поезд на железной дороге JR West в 2027 году.

Первые высокоскоростные поезда N700S были пущены в эксплуатацию летом 2020 года. Сведения о создании бортовой системы диагностики для электропоездов появились в январе 2024 года. Ее разработка стала ответом на инциденты, связанные с обрывом контактных проводов из-за повреждения подвесных элементов, что привело к сбоям в работе железнодорожных перевозок на линии Токайдо Синкансен летом 2022 и зимой 2023 годов.

*Источник: techzd.ru, 22.08.2024*

## **Как Китай меняет мир технологий: от ИИ (AI) до 5G**

В последние годы Китай стал не только глобальным экономическим лидером, но и центром технологических инноваций. Страна активно развивает передовые технологии, которые уже сегодня оказывают существенное влияние на мировой рынок. От искусственного интеллекта (AI) до 5G – китайские компании и научно-исследовательские центры задают тон будущему технологического прогресса. В этой статье мы подробно рассмотрим ключевые инновации, разработанные в Китае, и их влияние на глобальный рынок.

***Искусственный интеллект (AI): Ведущая роль Китая***

Китай является мировым лидером в развитии искусственного интеллекта. Правительство страны активно поддерживает исследования и внедрение AI в различных отраслях, от медицины до производства. Китайские компании, такие как Baidu, Alibaba, и Tencent, инвестируют огромные ресурсы в создание передовых AI-решений. Одним из примеров успешного применения AI является система распознавания лиц, которая используется для обеспечения безопасности и управления транспортными потоками. В дополнение к этому, китайские AI-стартапы, такие как SenseTime и Megvii, уже сегодня входят в число мировых лидеров в области компьютерного зрения.

### ***5G: Китай на переднем крае связи***

Китай является первопроходцем в развертывании сетей пятого поколения (5G). Компании, такие как Huawei и ZTE, играют ключевую роль в разработке и внедрении этой технологии. 5G обещает значительно ускорить скорость передачи данных, что откроет новые возможности для Интернета вещей (IoT), автономных транспортных средств и других высокотехнологичных решений. Китайские операторы связи, такие как China Mobile, уже развернули миллионы 5G-базовых станций по всей стране, что делает Китай лидером в глобальном переходе на новую сеть. Ожидается, что к 2025 году Китай будет иметь более 500 миллионов пользователей 5G, что составит значительную часть мирового рынка.

### ***Блокчейн: Технология будущего***

Китай активно развивает и внедряет блокчейн-технологии в различных сферах. В 2019 году председатель Китая Си Цзиньпин подчеркнул важность блокчейна для экономического развития страны. С тех пор китайские компании и государственные учреждения начали активно использовать блокчейн для повышения прозрачности, безопасности и эффективности в таких областях, как финансы, логистика и государственное управление. Одним из ярких примеров является проект Digital Currency Electronic Payment (DCEP), или цифровой юань, который разрабатывается и тестируется Народным банком Китая. Эта валюта, основанная на блокчейн-технологии, обещает стать первой в мире государственной цифровой валютой.

### ***Электромобили и автономные транспортные средства***

Китай активно продвигается в области разработки и производства электромобилей (EV) и автономных транспортных средств. Китайские компании, такие как BYD и NIO, занимают лидирующие позиции на мировом рынке электромобилей, предлагая широкий спектр моделей, от доступных городских авто до премиальных седанов и внедорожников. Кроме того, Китай является одним из лидеров в области разработки технологий для автономного вождения. Такие компании, как Xpeng и AutoX, активно работают над

созданием самоуправляемых автомобилей, которые уже тестируются на дорогах Китая.

### ***Интернет вещей (IoT): Умные города и фабрики***

Китай активно инвестирует в развитие Интернета вещей (IoT), который играет ключевую роль в создании умных городов и фабрик будущего. Благодаря IoT, китайские мегаполисы, такие как Шанхай и Шэньчжэнь, становятся более умными и эффективными, с интеллектуальными системами управления трафиком, энергоснабжением и безопасностью. На уровне промышленности, IoT помогает автоматизировать производственные процессы, повышая их эффективность и снижая издержки. Китайские компании, такие как Alibaba и Tencent, активно развивают IoT-платформы, которые позволяют интегрировать различные устройства и системы для более эффективного управления ресурсами.

### ***Заключение***

Китай продолжает активно развивать и внедрять передовые технологии, которые уже сегодня меняют мир. От искусственного интеллекта до 5G, китайские инновации формируют будущее не только страны, но и всего мира. В условиях глобальной конкуренции Китай остается одним из ведущих игроков на технологической арене, задавая новые стандарты и направляя развитие ключевых отраслей на десятилетия вперед.

*Источник: dzen.ru, 22.08.2024*

## **Китайская Unisoc представила «первый в мире» чип безопасности на открытой архитектуре RISC-V**

Китайский разработчик процессоров Unisoc анонсировал E450R – первый в мире чип безопасности, основанный на открытой аппаратно-программной архитектуре RISC-V. Компания утверждает, что новинка обеспечивает значительный прирост производительности и обеспечивает улучшенную защиту данных.

E450R оснащён асимметричным криптографическим движком PKE, который, как сообщает Tom's Hardware, работает на 50 % быстрее предшественника. Даже при увеличении длины ключа чип сохраняет свою производительность, обеспечивая надёжную защиту без ущерба для скорости. Кроме того, E450R демонстрирует 50% прирост производительности в типичных транзакционных приложениях, что особенно важно для высоконагруженных проектов, где необходима быстрая обработка данных.

Помимо улучшений в криптографии, E450R предлагает 15% увеличение скорости стирания/записи энергонезависимой памяти (NVM), повышая эффективность работы с приложениями, требующими частых операций с памятью. Тот факт, что E450R использует открытую архитектуру RISC-V, позволило Unisoc оптимизировать ядра процессора под свои задачи, добившись большей производительности при меньшем энергопотреблении по сравнению с традиционным подходом, использующим готовые решения на базе ARM R.

Использование RISC-V также позволяет избежать множества устаревших функций, которые занимают место на кристалле и требуют дополнительных ресурсов. При этом Unisoc предоставляет API для гарантированной совместимости E450R с существующим ПО. Отмечается, что специально разработанная микроархитектура чипа сокращает размер кода приложения на 30 % и ускоряет время загрузки на 120 %.

E450R уже получил несколько важных сертификатов безопасности, включая National Cryptography Level 2, UnionPay и CCRC IT EAL4+.

*Источник: 3dnews.ru, 26.08.2024*