



МОНИТОРИНГ

ЦНТИБ ОАО «РЖД»

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ
В ОБЛАСТИ ИТ

№1/ЯНВАРЬ 2024

СОДЕРЖАНИЕ

ЗНАЧИМЫЕ СОБЫТИЯ В ОБЛАСТИ ИТ РОССИИ	4
Путин поручил Мишустину и Грефу сотрудничество с Китаем в изучении ИИ	4
Выпущено руководство по безопасной разработке ИИ	4
Крупнейшие финансовые организации России завершили переход на отечественное ПО, но не всё так просто	6
НИИАС протестировал коботов на станциях Московского региона.....	7
Интеллектуально и беспилотно. Взгляд РЖД на развитие ИИ и цифровых технологий на железнодорожном и не только транспорте.....	8
Решение «Росэлектроники» для управления инженерными системами вошло в реестр российского ПО	11
Первая партия серверного оборудования OpenYard на базе процессоров 4-го/5-го поколений произведена на заводе в Рязани.....	12
«Лаборатория Касперского» стала ближе к закону об искусственном интеллекте Евросоюза	13
На создание центров роботизации по всей России выделяется 15 миллиардов	15
В Подмосковье запущен пилотный ИИ-проект «Цифровой бригадир»	18
О внедрении российского ПО для управления техобслуживанием поездов «Сапсан» и «Ласточка»	18
Российские регионы начали подключаться к федеральной цифровой системе госуправления.....	22
Обзор событий кибербезопасности за первую половину января 2025	24
АО «ВРК-1» открывает Цифровое депо для приёмки цифровых двойников грузовых вагонов.....	27
Ростех разработал интерактивный интерфейс для операторов станков.....	27
Число умных стрелочных переводов в Москве выросло вдвое.....	29
Рег.ру запустил ленточную систему хранения данных	29
ЗНАЧИМЫЕ СОБЫТИЯ В ОБЛАСТИ ИТ ЗА РУБЕЖОМ	30
Китай запустил суперсеть для ИИ со скоростью квантового компьютера	30
Как мониторинг ударов помогает операторам вагонов снизить риски и затраты на обслуживание	31
Основные сферы внедрения генеративного ИИ в американском госсекторе в 2025 году – FCW	32
ИИ для мониторинга состояния инфраструктуры железных дорог Израиля.....	33
Узбекистан развивает партнёрство с ОАЭ в области технологий	34
Великобритания: система сканирования платформ упростит процесс посадки на новые поезда.....	34
Великобритания: 4 компании-оператора в ближайшее время введут бесконтактную систему оплаты проезда	35

Казахстан и ОАЭ создадут лаборатории для развития ИИ.....	36
Hitachi Rail приобретет Omnicom для управления цифровыми активами	37
Трамп выделил 500 млрд на один из мощнейших ИИ-суперкомпьютеров на планете	38
Компания из Абу-Даби выявила пробелы в готовности мировой экономики к внедрению ИИ	39
Президент США подписал указ о прекращении государственного контроля за ИИ- разработчиками	40
Wabtec расширяет свой опыт в области инспекционного контроля	41
Китайская ИИ-система продемонстрировала выдающуюся конкурентоспособность в условиях американских санкций на микросхемы	42

ЗНАЧИМЫЕ СОБЫТИЯ В ОБЛАСТИ ИТ РОССИИ

Путин поручил Мишустину и Грефу сотрудничество с Китаем в изучении ИИ

Президент России Владимир Путин поручил правительству и Сбербанку обеспечить сотрудничество с Китаем при проведении исследований в сфере искусственного интеллекта (ИИ).

Перечень поручений по итогам конференции «Путешествие в мир искусственного интеллекта» размещен на сайте Кремля.

Ответственные – премьер-министр России Михаил Мишустин и глава Сбербанка Герман Греф – должны представить доклад до 30 апреля 2025 года.

По итогам конференции Путин также, в частности, поручил правительству составить предложения по расширению использования технологий ИИ для дополнительного обучения и консультирования школьников, поддержать деятельность регионов по использованию технологий ИИ в сфере государственного и муниципального управления.

В октябре 2019 года президент утвердил национальную стратегию развития искусственного интеллекта до 2030 года. Она подразумевает поддержку научных исследований, разработку и развитие программного обеспечения, повышение доступности и качества данных, а также аппаратного обеспечения.

До этого, в декабре 2024 года, во время выступления на международной конференции по искусственному интеллекту Путин заявил, что ИИ помог российским правоохранительным органам сократить количество грабежей в 10,5 раза, а квартирных краж – в 34,5 раза, чем доказал свою эффективность в достижении национальных целей развития.

В том же месяце для российских школьников 5-9-х классов выпустили первые учебники «Искусственный интеллект». Издание содержит актуальную информацию о том, как работает искусственный интеллект, как с ним взаимодействуют специалисты и в каких сферах он применяется.

Источник: rbc.ru, 01.01.2025

Выпущено руководство по безопасной разработке ИИ

«Лаборатория Касперского» представила руководство по безопасной разработке и внедрению систем на основе искусственного интеллекта (ИИ) на международном Форуме ООН по управлению интернетом, который проходил

в Эр-Рияде в декабре 2024 года. Цель документа – помочь организациям избежать киберрисков, связанных с применением технологий ИИ.

Руководство создано совместно с ведущими научными экспертами. В первую очередь оно предназначен для разработчиков, системных администраторов, DevOps-команд. В нём содержатся детальные практические советы о том, как предотвращать или устранять технические недостатки и операционные риски.

«Лаборатория Касперского» предлагает следующие принципы для повышения безопасности систем на основе ИИ:

Информирование о киберугрозах и обучение. Руководство организаций должно быть осведомлено об угрозах безопасности, связанных с использованием ИИ, и регулярно проводить специализированное обучение для сотрудников. Люди, работающие в компании, должны знать, какие методы используют злоумышленники для атак на системы ИИ, а обучающие программы необходимо постоянно обновлять, чтобы информация об угрозах была актуальной.

Моделирование угроз и оценка рисков. Моделирование угроз позволит заблаговременно выявлять и снижать риски: с помощью этого инструмента можно находить и устранять уязвимости на ранних этапах ИИ-разработки. Эксперты предлагают использовать уже принятые методологии оценки рисков (например, STRIDE, OWASP), чтобы обнаруживать угрозы в сфере ИИ, например нецелевое использование моделей, применение нерелевантных данных для обучения модели, системные недостатки.

Безопасность облачной инфраструктуры. Системы ИИ часто развёртывают в облачных средах, и это требует строгих защитных мер, таких как шифрование, сегментация сети и двухфакторная аутентификация. «Лаборатория Касперского» предлагает следовать принципу нулевого доверия, применять защищённые каналы связи и регулярно обновлять инфраструктуру, чтобы снижать риски взломов.

Защита цепочки поставок и данных. Чтобы избежать рисков, связанных с внешними ИИ-компонентами и моделями, включая утечки данных и их продажу злоумышленниками, необходимо строго соблюдать политику конфиденциальности и правила безопасности для всех участников цепочки поставок.

Тестирования и проверки. Регулярные проверки моделей ИИ помогут убедиться в надёжности их работы. Рекомендуется проводить мониторинг их производительности, а также собирать отчёты об уязвимостях. Это позволит вовремя обнаруживать проблемы, связанные с изменением используемых моделью данных, а также атаки злоумышленников. Чтобы снизить риски,

важно следить за актуальностью наборов данных и проверять логику принятия решений.

Защита от угроз, специфичных для ИИ-моделей. ИИ-компоненты необходимо защищать от угроз, характерных для ИИ-систем: промпт-инъекций и других вредоносных запросов, отравления учебных данных и так далее. Чтобы снизить риски, можно намеренно включать нерелевантные данные в процессе тренировки модели, чтобы научить её распознавать их. Кроме того, рекомендуется использовать системы обнаружения аномалий, а также методы дистилляции знаний, которые помогают эффективнее обрабатывать информацию и придают ей большую устойчивость к манипуляциям.

Регулярное обновление. Необходимо часто обновлять ИИ-библиотеки и фреймворки, чтобы вовремя устранять появляющиеся уязвимости. Чтобы повысить устойчивость таких систем, стоит участвовать в программах Bug Bounty, которые предполагают выплату вознаграждения сторонним специалистам за обнаружение уязвимостей, и регулярно обновлять облачные модели ИИ, учитывая их быструю эволюцию.

Соответствие международным стандартам. Следование международным нормам, использование передовых практик, а также проверка ИИ-систем на соответствие законодательству помогут компаниям соблюдать требования в сфере этики и конфиденциальности данных, а следовательно, укрепить доверие и повысить прозрачность бизнеса.

«Растущее использование инструментов на основе искусственного интеллекта делает обеспечение безопасности уже не просто желательным, а обязательным условием. Мы принимаем участие в многостороннем диалоге в этой сфере, чтобы выработать стандарты, которые помогут безопасно внедрять инновации и защититься от новых киберугроз», – комментирует Юлия Шлычкова, вице-президент по связям с государственными органами «Лаборатории Касперского».

Источник: kaspersky.com, 09.01.2025

Крупнейшие финансовые организации России завершили переход на отечественное ПО, но не всё так просто

Около 50 крупнейших финансовых организаций России подтвердили намерение перейти на отечественное ПО до 1 января 2025 года, сообщили «Ведомости» со ссылкой на информацию Банка России, контролирующего процесс импортозамещения в поднадзорных ему организациях, обладающих

значимыми объектами критической информационной инфраструктуры (объекты ЗКИИ).

Согласно указу президента, с 1 января 2025 года все объекты ЗКИИ должны работать только на отечественном ПО. ЦБ ещё в мае выпустил указания по этому поводу для банков и небанковских кредитных организаций, имеющих объекты ЗКИИ, к которым в этой сфере относятся автоматизированная банковская система, процессинговое ПО, технические решения для дистанционного банковского обслуживания физических и юридических лиц и т.д. «Все финансовые организации первой очереди подтвердили, что укладываются в эти сроки», – сообщил «Ведомостям» представитель ЦБ.

Сбербанк в сентябре заявил, что к концу 2024 года полностью завершит перевод своих автоматизированных систем в ЗКИИ с иностранных СУБД на собственное решение Platform V Pangolin. Президент ВТБ в конце декабря сообщил, что процесс полного импортозамещения ПО и оборудования будет завершён до конца 2024 года. Также уложится в сроки по импортозамещению требуемого ПО входящий в группу ВТБ «Почта банк». ПСБ также заявил изданию о готовности перейти до конца года на отечественные решения.

Впрочем, как отмечают опрошенные «Ведомостями» эксперты, не всё так просто. Полного импортозамещения не достиг никто из крупных игроков, поскольку часть банковских систем разрабатывалась десятилетиями, а на их замену отводятся месяцы. Кроме того, отечественное ПО нередко работает в окружении зарубежных платформ. Сам по себе процесс импортозамещения дорогой и небыстрый, что связано с необходимостью обеспечения непрерывности работы всех бизнес-систем и сопряжено со значительными издержками в части обеспечения требований информационной безопасности, отметил представитель «Почта банка».

Крупные банки планируют довести долю импортозамещения до 85-90 % к 2027 году, для чего требуется стабильная экономическая среда и квалифицированные кадровые ресурсы, отмечает «K2Tech».

Источник: servernews.ru, 02.01.2025

НИИАС протестировал коботов на станциях Московского региона

На станциях РЖД завершилась серия испытаний трех четвероногих коботов, оснащенных камерами и лидарами (рис. 1). В ходе них изучалась корректность выполнения алгоритмов, перемещение по инфраструктуре и время автономной работы их аккумуляторов.



Рис. 1. Кобот, оснащенный камерами и лидарами

Как указывают в РЖД, коботы рассматриваются к внедрению на потенциально опасных для людей участках железной дороги. Они могут вести диагностику инфраструктуры и подвижного состава, контролировать соблюдение охраны труда и транспортную безопасность. Так, на видео кобот в том числе осматривает ходовую часть грузового вагона.

Применять коботов планируется в рамках проекта «Цифровая железнодорожная станция». Ранее сообщалось, что пилотной в нем должна стать цифровизация станции Челябинск-Главный.

Роботы для осмотра ходовой части высокоскоростных поездов и поездов метро уже эксплуатируются в Китае. Также Stadler использует четвероногого кобота ANYmal для осмотра поездов в одном из депо в Германии.

Источник: rollingstockworld.ru, 02.01.2025

Интеллектуально и беспилотно. Взгляд РЖД на развитие ИИ и цифровых технологий на железнодорожном и не только транспорте

В ушедшем году на Московском центральном кольце, одном из основных элементов железнодорожной системы столицы, прошел запуск в эксплуатацию поездов с уровнем автоматизации УАЗ (GoA3): работа без машиниста, но он присутствует в кабине на случай экстренного реагирования. Переход на полный беспилот запланирован на 2026 год. В свою очередь, демонстрация возможностей беспилотной работы в маневровом движении пройдет также в Челябинске, где РЖД реализуют пилотный проект цифровой железнодорожной станции.

Ранее начальник Департамента информатизации РЖД Кирилл Семион выступил на конференции TRANS AI, представив системный взгляд

национального перевозчика на перспективы применения ИИ на железнодорожном транспорте.

На каком уровне ИИ будет управлять транспортными потоками

С нашей точки зрения, имеет смысл разделять вопрос применения ИИ при управлении транспортными потоками по уровням, исходя из нарастания ответственности и масштабов задач. На линейном и дорожном уровнях это непосредственное управление движением, каждым конкретным поездом и транспортным средством. На региональном уровне – уже координация транспортных систем, управление потоками данных, взаимодействие между различными транспортными потоками, участниками перевозочного процесса и организаторами движения.

Далее на уровне страны ИИ применим для мониторинга и прогнозов.

В том числе макропрогнозов изменения грузопотоков и пассажиропотоков, для того чтобы иметь возможность оптимизировать развитие инфраструктуры под ожидания потребителей транспортных услуг.

И затем глобальный уровень. Транспорт – это та отрасль, которая объединяет страны, позволяя им взаимодействовать между собой в перевозках грузов и пассажиров через границы, и работает над тем, чтобы оптимизировать эти потоки уже в глобальном масштабе.

Когда ИИ полностью заменит машинистов

Если говорить о прогнозе по полностью беспилотному движению, то это, наверное, произойдёт ближе к 2040 году. Такой срок обозначен с учётом масштабов большого количества практических задач, которые необходимо ещё реализовать.

Думаю, что технологии будут проработаны и разработаны гораздо раньше. Но это только одно направление.

Есть вопросы регулирования как на государственном, так и на международном уровне. Также под технологии требуется создание инфраструктуры – это глобальная задача. Думаю, что в ближайшем будущем мы должны будем даже перейти на проектирование инфраструктуры с учётом готовности её к использованию интеллектуальных технологий.

И третий социальный аспект – переквалификация персонала. Значит ли развитие беспилота, что машинисты потеряют работу? Скорее всего, нет. Появляются и будут появляться новые профессии. Это будет не просто машинист, а машинист-оператор, который сможет контролировать движение одновременно, сразу нескольких поездов. Это другая профессия, другая ответственность, другие условия труда. И нам ещё точно предстоит провести исследование, как человек сможет функционировать в этих условиях.

Когда машинист находится в кабине и ведёт один поезд, то понятен набор его действий и реакций, которые могут быть улучшены в том числе с помощью ИИ. Но когда человек будет должен одновременно сосредоточиться на нескольких объектах ведения – как поведёт себя человеческий мозг? Это ещё один объект исследований, которые точно нужно будет провести, чтобы мы не потеряли эффективность и безопасность.

Почему 2040

Наш прогноз базируется на исследованиях, которые проводились различными организациями во всём мире. Анализ развития технологий и возможностей внедрения беспилотных систем показал, что говорить о полном переходе можно ближе к указанному сроку.

С моей точки зрения, это пессимистично-реалистичный подход. Возможно, в определённый момент мы придём к тому, что полностью беспилотные системы могут быть и не очень целесообразны, по крайней мере в полном объёме, в силу специфики железнодорожного движения. Так, при наличии оборудованной инфраструктуры движение, при котором просто сокращаются интервалы за счёт взаимодействия между поездами, уже решает очень большое количество вопросов.

О безопасности и преимуществах

Обеспечение безопасности на транспорте – это наша основная задача. Мы не имеем права жертвовать хоть какой-то долей её процента в угоду внедрению тех или иных технологий. Таким образом, комплексная задача внедрения ИИ на транспорте – это не только беспилотное движение или движение с машинистом-оператором, не только оборудованная инфраструктура, но и готовность всего информационного и физического железнодорожного ландшафта к обеспечению безопасности этого движения.

Уже сегодня применение технологий ИИ существенно снижает риски нарушения безопасности даже при обычном формате движения.

К тому же мы сейчас занимаемся анализом тех больших получаемых объёмов данных, чтобы формировать прогнозы и распределение маршрутов для обеспечения оптимальных графиков движения. В принципе, современный алгоритм уже позволяет координировать движение поездов с высокой точностью, что сокращает время в пути и повышает общую эффективность перевозок. Это будет очень важно и для проекта высокоскоростных железнодорожных магистралей, где точное управление трафиком критично для обеспечения безопасности и надёжности перевозки.

Применение технологий ИИ на железной дороге связано не только с управлением движением. У нас построена информационно-аналитическая система комплексной диагностики и мониторинга железнодорожной

инфраструктуры для обеспечения анализа и прогнозирования состояния её объектов. Она нацелена на автоматизацию процесса определения фактического остаточного ресурса. Такая система предиктивной диагностики позволяет оптимально распределять наши ресурсы на содержание инфраструктуры.

Резюме

Очевидно, что технологии ИИ будут играть ключевую роль в управлении транспортными потоками на всех уровнях, от локального до межгосударственного. По экспертной оценке, полная автономия транспорта будет достигнута в 2040 году.

Но, с моей точки зрения, нам придётся где-то посередине этого пути пройти развилку и понять, действительно ли цель оправдана и нужно добиваться именно полной автономии или целесообразен комплексный подход, при котором на ряде участков сети и при ряде условий перевозок экономически эффективно будет не доходить до полной автономности. Преимущества же применения ИИ – это повышенная безопасность, оптимизация маршрутов, улучшение качества перевозок и состояния инфраструктуры.

Источник: news.myseldon.com/ru, 04.01.2025

Решение «Росэлектроники» для управления инженерными системами вошло в реестр российского ПО

SCADA-система на основе промышленного интернета вещей позволит заменить импортные аналоги, в том числе разработанные Siemens, Huawei и другими зарубежными компаниями.

Программный модуль SCADA отвечает за автоматизированный дистанционный контроль инженерных систем объекта, централизованное оперативное управление технологическими процессами, взаимодействие инженерных систем между собой, а также с комплексом систем безопасности и пожарной сигнализации. Приложение разработано специалистами НПП «Исток» им. Шокина холдинга «Росэлектроника» на базе отечественной платформы промышленного интернета вещей PoT.Istok в рамках особо значимого проекта индустриального центра компетенции «Строительство».

Модуль PoT.Istok SCADA выполняет автоматический сбор, обработку, резервирование данных с различных устройств управления инженерными системами и оборудованием с последующей визуализацией и оповещением инженеров по эксплуатации. Как часть платформы промышленного интернета вещей PoT.Istok модуль использует «Озеро данных» (Data lake) – хранилище, в котором собрана неструктурированная информация любых форматов из разных

источников. Сбор больших данных и их анализ позволяет выявлять тренды в загрузке оборудования, определять влияние косвенных и долгосрочных факторов и корректировать производственные процессы.

Платформа промышленного интернета вещей PoT.Istok уже входит в реестр российского программного обеспечения Минцифры России, теперь в него включен и наш модуль SCADA, рассказал директор по цифровой трансформации НПП «Исток» им. Шокина Виталий Александров. По его словам, эта разработка способна в перспективе заменить специализированное иностранное ПО, в том числе продукты таких разработчиков, как Siemens, Schneider Electric, Huawei, Fibaro, Autodesk, Ecodomu, Genesis на объектах гражданского и промышленного строительства.

Источник: mashnews.ru, 13.01.2025

Первая партия серверного оборудования OpenYard на базе процессоров 4-го/5-го поколений произведена на заводе в Рязани

Вендор серверного оборудования OpenYard объявил об успешном запуске производства серверов из 19-дюймовой корпоративной линейки на базе процессоров 4-го/5-го поколений. Новый продукт позволит расширить целевую аудиторию заказчиков продукции OpenYard и обеспечить российский рынок востребованными решениями, в основе которых лежат процессоры нового поколения.

Запуск производства нового поколения серверного оборудования – логичный этап в развитии собственной продукции OpenYard и продуктовой экспертизы команды бренда. Процессоры, подсистемы оперативной памяти, хранения данных и шина передачи данных нового поколения обладают существенно увеличенной производительностью, что позволит заказчикам OpenYard более эффективно решать бизнес-задачи.

Команда OpenYard внимательно следит за спросом на рынке аппаратных решений. Серверное оборудование на базе процессоров 4-го/5-го поколений высоко востребовано среди заказчиков из разных сфер бизнеса: ритейла, финтеха, промышленности. Внедрение нового продукта позволит компании расширить потенциальную целевую аудиторию, а также помочь бизнесу, соблюдающему требования регуляторов, усовершенствовать собственную ИТ-инфраструктуру.

Новые продукты получили названия RS102I для одноюнитовых систем и RS202I для двуъюнитовых систем. В настоящее время серверное оборудование

проходит тестирование на совместимость с российскими программными продуктами и ПО.

«Запуск производства нового поколения серверов – большой шаг для OpenYard. Запрос на данные продукты давно формировался на рынке, и мы рады, что можем объявить о том, что первая партия серверного оборудования уже произведена в нашем производственном комплексе в Рязани. Мы ожидаем, что решения на базе процессоров 4-го/5-го поколения станут флагманскими в линейке 19-корпоративных серверов. Следующим логичным шагом для нас станет внесение в реестр Минпромторга», – сообщил Сергей Никулин, менеджер по продуктам OpenYard.

Источник: comnews.ru, 16.01.2024

«Лаборатория Касперского» стала ближе к закону об искусственном интеллекте Евросоюза

«Лаборатория Касперского» подписала пакт Европейской комиссии об искусственном интеллекте, который призван облегчить переход к новому регулированию и предлагает организациям активно работать над реализацией ключевых положений будущего законодательства в сфере ИИ. Закон об этом в Евросоюзе должен вступить в силу в середине 2026 г.

«Подписание отражает стремление компании содействовать разумному и ответственному использованию технологий искусственного интеллекта (ИИ). Закон об искусственном интеллекте Евросоюза должен полностью вступить в силу в середине 2026 г. Он направлен на развитие технологий искусственного интеллекта в соответствии с принципами безопасности и этики, а также на устранение соответствующих рисков. Пакт об ИИ призван облегчить переход к новому регулированию, поскольку он предлагает организациям активно работать над реализацией ключевых положений будущего законодательства в сфере ИИ», – сказано в сообщении АО «Лаборатория Касперского».

Подписав соглашение, «Лаборатория Касперского» взяла на себя три основных обязательства:

1. Принять стратегию управления ИИ, чтобы способствовать его внедрению внутри самой компании таким образом, чтобы в будущем соответствовать регулированию в этой сфере;
2. Определить системы ИИ, которые могут быть отнесены к категории высокого риска в соответствии с Законом об ИИ;
3. Повышать уровень осведомленности в области ИИ сотрудников компании и других лиц, работающих с такими системами от имени компании,

с учетом их технических знаний, опыта, образования и подготовки, а также контекста, в котором будут использоваться системы ИИ.

В дополнение к основным обязательствам «Лаборатория Касперского» выразила готовность определить риски, связанные с тем, как могут быть затронуты права людей при применении систем ИИ; оповещать пользователей, когда с ними взаимодействует непосредственно система искусственного интеллекта; информировать сотрудников, когда на их рабочих устройствах начинается развертывание технологий ИИ.

Вице-президент «Лаборатории Касперского» по связям с государственными органами Юлия Шлычкова рассказала корреспонденту ComNews, что компания уже почти 20 лет применяет алгоритмы искусственного интеллекта, в первую очередь машинного обучения (ML), в своих продуктах и сервисах: «Глубокая экспертиза и опыт в применении этих технологий в области кибербезопасности, уникальные наборы данных, эффективные методы и развитая инфраструктура для обучения моделей лежат в основе нашего подхода к решению ML-задач».

Юлия Шлычкова также сообщила, что подход «Лаборатории Касперского» заключается в необходимости обеспечивать конструктивную безопасность ИИ, стремиться предотвращать возникновение рисков на этапе создания моделей: «Кроме того, важно придерживаться культуры безопасности и ответственности на всех этапах жизненного цикла ИИ и использовать инструменты контроля безопасности, повышать осведомленность пользователей ИИ-систем о возможных рисках, следовать этическим принципам прозрачности сопутствующих процессов и защиты частных прав».

Руководитель ИИ-направления Softline Digital (ГК Softline) Максим Милков рассказал корреспонденту ComNews, что компания поддерживает направления деятельности и инициативы Альянса в сфере искусственного интеллекта – в сферах стандартизации, этики и сотрудничества, и является подписантом Кодекса этики, разработанного альянсом. Кодекс и пакт отражают схожие принципы в работе с ИИ, такие как безопасность, прозрачность и этичность, но отличаются в методах реализации. Пакт об ИИ имеет более формализованный характер, поскольку направлен на подготовку к строгим юридическим нормам ЕС, в то время как Кодекс этики альянса ориентирован на саморегуляцию и учет локальных реалий», – уточнил Максим Милков.

Операционный директор ООО «Изи Прожектс» (WMT Group) Наталия Лисицына считает, что крайне важна прозрачность алгоритмов, требующая от разработчиков объяснения их работы, особенно в критически важных сферах, таких как здравоохранение, финансы и правосудие: «Защита данных, обучение цифровым технологиям и международное сотрудничество для обмена лучшими практиками также являются неотъемлемыми элементами прогресса. Учет

уникальных рисков и потребностей каждой отрасли позволит разработать специализированные правила, обеспечивающие безопасность и эффективность технологий».

Наталия Лисицына полагает, что подобное действие свидетельствует о стремлении компании участвовать в формировании стандартов и регулирования в области искусственного интеллекта. Такие инициативы играют ключевую роль в обеспечении этичного использования технологий, защиты данных, повышения уровня безопасности и ускорения развития инноваций. Подписание соглашения демонстрирует готовность компании соответствовать будущим регуляторным требованиям, что помогает избежать штрафов и санкций. Сотрудничество с Европейской комиссией укрепляет репутацию «Лаборатории Касперского» как ответственного игрока на технологическом рынке, особенно в условиях растущих опасений относительно безопасности и конфиденциальности данных.

Эксперт центра искусственного интеллекта «СКБ Контур» Дмитрий Иванков считает, что инициатива «Лаборатории Касперского» очень позитивная и важная: «Крупные компании, занимающиеся ИИ-технологиями, особенно в области информационной безопасности, должны выступать в роли лидеров в вопросах безопасности применения ИИ и обязательно принимать активное участие в разработке соответствующих стандартов и правил. Ведь в результате это поможет создавать более безопасную и этичную среду для развития технологий ИИ. Примечательно, что такая работа идет не только со стороны государства, но и бизнеса – в современной цифровой экономике компании должны не только следовать подобным правилам безопасности, но и сами их предлагать, создавать и продвигать.

Источник: comnews.ru, 20.01.2024

На создание центров роботизации по всей России выделяется 15 миллиардов

На создание к 2030 г. (в рамках нацпроекта «Развитие промышленной робототехники и автоматизации производства») 30 центров развития робототехники во всех федеральных округах России выделяют более 15 млрд руб., пишет «Коммерсант» со ссылкой на заявление представителей Минпромторга.

В 2025-2027 гг. планируется выделить 8 млрд руб. из указанной суммы.

В каждом федеральном округе должно быть создано не менее трех центров роботизации на базе промышленных организаций, вузов и их структурных подразделений. Отвечает за это «Университет Иннополис».

Выделен бюджет на создание центров развития робототехники по всей России.

В 2024 г. один центр уже был открыт. В 2025 и 2026 гг. в разных федеральных округах России будут открыты еще два новых центра развития промышленной робототехники.

О задаче войти к 2030 г. в топ-25 стран-лидеров роботизации сказал президент России Владимир Путин в послании Федеральному собранию в феврале 2024 г.

На что выделяются деньги

Центры нужны для стимулирования проведения НИОКР в промышленной робототехнике; реверс-инжиниринга (воспроизводства чужих технологий); разработки решений для автоматизации технических процессов; консультирования и проведения аудитов предприятий, для того чтобы определить места на производстве, которые можно роботизировать; отработки отечественных роботизированных решений; подготовки кадров, перечислил представитель Минпромторга.

«На текущий момент выделенных средств достаточно, сейчас ключевая задача – сформировать задел для развития робототехники», – считает глава Консорциума робототехники и систем интеллектуального управления, объединяющего 50 компаний, Евгений Дудоров.

На 2025-2027 гг. в бюджете России предусмотрено финансирование технико-технологических аудитов промышленных предприятий, которые сейчас проводятся на коммерческой основе, уточнили изданию в «Университете Иннополис».

В какой части и какие предприятия смогут рассчитывать на господдержку, еще не определено, сказали представители компании. Реверс-инжиниринг, разработка решений для автоматизации техпроцессов и подготовка кадров будет проводиться за счет заказчиков, включая государственных.

Планы роботизации

Отрасль робототехники вошла в один из 12 объявленных еще первым вице-премьером Андреем Белоусовым (в настоящее время министр обороны России) мегапроектов технологического суверенитета – в «Станкостроение и робототехника». Меры стимулирования этой отрасли очень важны для промышленного потенциала России.

В 2023 г. на сайте Кремля было опубликовано поручение Президента России о повышении уровня роботизации в государственных компаниях.

Плотность роботизации, то есть количество роботов на 10 тыс. работников считается ключевым показателем в индустрии. В среднем по Азии он составляет 156 роботов на 10 тыс. сотрудников. Лидер – Южная Корея, в которой этот показатель сейчас порядка одной тыс. По Европе этот показатель меньше – 129, в США – 117, в мире в среднем – 141.

Чтобы войти к 2030 г. в топ-25 стран по уровню промышленной робототехники на 10 тыс. человек в стране должно приходиться 145 роботов, сейчас же показатель составляет 19 роботов на 10 тыс. человек, хоть и растет быстрее, чем в среднем по миру – буквально четыре года назад он составлял шесть роботов на 10 тыс. работников. Работы еще много – к 2030 г. парк промышленных роботов в России нужно увеличить почти в восемь раз, до 100 тыс. единиц. На данный момент их, по данным Минпромторга, около 12,8 тыс.

Спрос на проведение технико-технологических аудитов для оценки возможностей автоматизации и роботизации с 2024 г. «сильно увеличился», утверждает исполнительный директор Национальной ассоциации участников рынка робототехники (НАУРР; объединяет 105 компаний) Ольга Мудрова. В качестве причин она назвала нехватку кадров рабочих специальностей и повышение интереса производств к модернизации мощностей благодаря мерам поддержки отрасли.

Внедрение роботов на производствах повышает производительность труда, сокращает простои и экономит расходы на персонал.

Однако ухудшение экономической ситуации в стране может помешать планам роботизации, полагает Мудрова: «Роботизация – это серьезный финансовый проект для предприятия, поэтому помешать реализации планов может ухудшение экономической ситуации: отсутствие спроса на продукцию, высокие ставки по кредитам, низкая оплата труда рабочих».

Рынок робототехники

В мире рынок промышленной робототехники к 2028 г., по данным «Консорциума робототехники», может в объеме дорасти до 3,3 трлн руб., а сервисной – 4,2 трлн руб. Доля российских промышленных роботов составляет меньше процента.

Рост рынка роботизации по миру – от 10% до 25%, то есть примерно каждые пять лет количество роботов удваивается. Основными драйверами роста промышленной робототехники в мире являются производство электроники и автомобильная промышленность.

В Подмосковье запущен пилотный ИИ-проект «Цифровой бригадир»

АИС «Мониторинг бюджетного строительства» дополнили инновационной системой контроля строительных объектов с использованием технологий искусственного интеллекта.

«ИИ-технология позволяет контролировать ход выполнения работ и получать информацию о численности работников на стройплощадке ежечасно. В обновленной версии системы также реализован функционал сравнения плановых и фактических показателей по количеству работников, что помогает повысить эффективность управления проектом. Пилотный проект «Цифровой бригадир» уже запущен на строительстве Многопрофильной клиники в Балашихе», – прокомментировала министр государственного управления, информационных технологий и связи Подмосковья Надежда Куртяник.

АИС «Мониторинг бюджетного строительства» (АИС «МБС») предназначен для контроля сроков и качества строительства социальных объектов в Московской области. В информационной системе собраны полные данные по стройплощадкам: местоположение, дорожная карта, отчеты по строительно-монтажным работам на конкретный момент времени, фото-и видеоотчеты, а также доступны онлайн-трансляции. Кроме того, с помощью АИС «МБС» в электронном формате происходит обмен документов между подрядчиками и министерством строительного комплекса, реализована возможность вести график-отчёт по строительно-монтажным работам.

Разработкой АИС «МБС» занимается ИТ-компания «Максимум», являющаяся подведомственным учреждением Министерства государственного управления, ИТ и связи Московской области.

Источник: comnews.ru, 21.01.2025

О внедрении российского ПО для управления техобслуживанием поездов «Сапсан» и «Ласточка»

Сфера железнодорожных перевозок неразрывно связана с высоким уровнем технического обслуживания подвижного состава. Поезда требуют постоянного контроля и планового ремонта для поддержания безопасной эксплуатации.

В последние десятилетия мировые лидеры в железнодорожной отрасли полагаются в этом процессе на информационные системы управления техническим обслуживанием (Computerized Maintenance Management System, CMMS). Эти системы автоматизируют процессы обслуживания, отслеживания состояния поездов и регистрации неисправностей, что снижает вероятность

человеческих ошибок и повышает эффективность работы. Такие системы позволяют вести точный учет затраченных материалов и оборудования, а также рационально планировать их закупку, что в конечном итоге существенно оптимизирует расходы предприятия.

Компания «ВСМ-Сервис» начала комплексно обслуживать поезда «Сапсан» и «Ласточка» с июня 2022 года. Первоочередными для нее стали задачи срочного замещения ERP и CMMS систем, отвечающих за автоматизацию процессов на предприятии. Одной из таких являлась CMMS CORMAP, собственно ПО самой Siemens Mobility, работающее на платформе IBM Maximo. Система CORMAP обеспечивала управление техническим обслуживанием и использовалась для контроля за ремонтными процессами.

Перед российскими специалистами возникла задача не только сохранить непрерывность обслуживания подвижного состава, но и разработать новую систему под новые реалии. Существующие требования к процессам обслуживания стали катализатором разработки новых решений.

Информационная система «ГРОМ»

Руководство «ВСМ-Сервис» приняло решение обратиться за разработкой программного продукта по обеспечению автоматизации производственных процессов в отраслевой железнодорожный институт НИИАС. Руководителем проекта была назначена Яна Уткина, главный инженер по автоматизации рабочих процессов в «ВСМ-Сервис». Активное участие в проекте принимал и руководящий состав – генеральный директор «ВСМ-Сервис» Сергей Пономаренко, заместитель генерального директора НИИАС Павел Попов и главный инженер «ВСМ-Сервис» Максим Шевченко.

Результатом стала полностью отечественная разработка – информационная система управления техническим обслуживанием «График Ремонта и Обслуживания Многофункциональный» (ИС «ГРОМ») (рис. 2). Она предназначена для организации планирования и контроля исполнения технического обслуживания и ремонта высокоскоростных электропоездов «Сапсан» и скоростных электропоездов «Ласточка». Этот проект стал не просто ответом на вызов импортозамещения, но и возможностью разработать систему под российские условия и запросы пользователей.

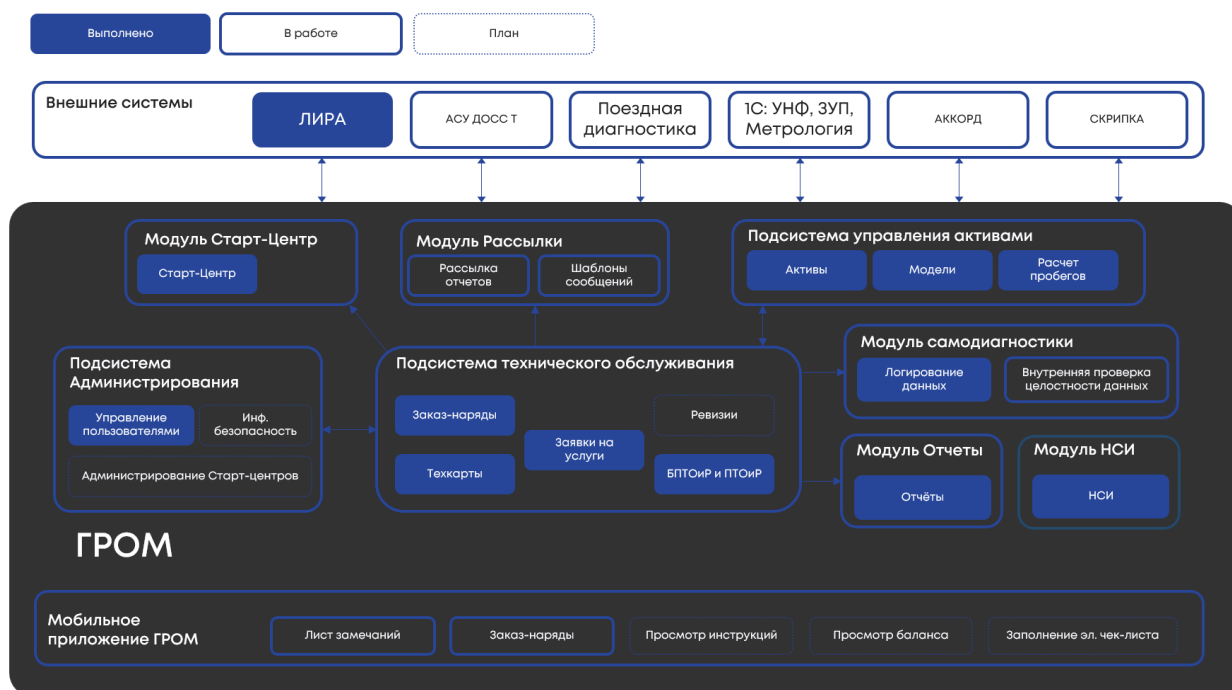


Рис. 2. Информационная система управления техническим обслуживанием «ГРОМ»

Работа аналитиков «ВСМ-Сервис» в части опыта эксплуатации системы CORMAP позволила учесть потребности сотрудников на местах и разработать удобные и функциональные решения для ИС «ГРОМ». Дополнительно важно отметить, что для реализации работы системы в НИИАС был создан и запатентован уникальный код ПО, который зарегистрирован в Едином реестре российских программ для ЭВМ и БД.

Пользовательский опыт и модульная структура как фундамент

Благодаря своей модульной структуре ИС «ГРОМ» настраивается под нужды конкретного подвижного состава компании и может охватывать обслуживание компонентов от целого поезда до отдельной климатической установки.

Система находится под полным администрированием компании, что позволяет максимально оперативно и гибко вносить любые изменения под вновь появляющиеся потребности для различных поездов и видов обслуживания. ИС «ГРОМ» не только заменила иностранные аналоги (например, SAP, COSIMA, RailAgent), но и превзошла их по функционалу благодаря возможностям интеграции с другими системами и адаптивному подходу к работе с различными процессами.

Для ИС «ГРОМ» специалистами НИИАС был спроектирован пользовательский интерфейс с интуитивной системой навигации и управления. UX-дизайн интерфейса и последовательность действий в ИС «ГРОМ» были разработаны так, чтобы максимально упростить и ускорить выполнение задач персоналом, что особенно важно для поддержания высокого уровня

эффективности работы. В системе реализованы интуитивно понятные рабочие процессы, что позволяет сотрудникам быстро ориентироваться в задачах и минимизировать время на подготовку к выполнению работ.

UI-дизайн интерфейса представлен в двух вариантах – светлой и темной темах. В ходе проектирования разработчики опирались на пользовательский опыт работы в аналогичной системе. Решение по реализации было принято с участием конечных пользователей системы.

ИС «ГРОМ» имеет модульную структуру, что дает возможность интегрировать ее работу с другими системами. Так, в нее включен ряд возможностей, необходимых для эффективного управления обслуживанием электропоездов:

- Управление активами. Система позволяет отслеживать местоположение, пробег, моточасы и состояние компонентов, что даёт возможность своевременно планировать ремонтные работы и управлять доступными активами;
- Планирование обслуживания. Система автоматически генерирует заказ-наряды, используя настраиваемые счетчики и данные о состоянии компонента, такие как пробег, моточасы и время работы, что исключает возможность ошибок при планировании;
- Регистрация неисправностей. Функция регистрации неплановых работ помогает отслеживать причины неисправностей и собирать статистику для дальнейшего анализа;
- Формирование отчетов. Пользовательские отчеты позволяют выгружать любую информацию для анализа и принятия решений;
- Оптимизация документооборота. Интерфейс системы позволяет отказаться от бумажных документов и файлов Excel, а мобильная версия ускорит процесс регистрации неисправностей.

Рост показателей

ИС «ГРОМ» уже внедрена на 13 локациях «ВСМ-Сервис» и обеспечила ряд экономических эффектов. Снизилась сроки обработки заказ-наряда – примерно на 10% относительно показателей 2023 года. Также за счет увеличения скорости поиска информации по неисправностям увеличилось само количество обрабатываемых заказ-нарядов. Это привело к росту производительности труда на 16% от показателей-2023.

В работе находится внедрение в эксплуатацию и мобильного приложения. Полный переход на безбумажный документооборот должен позволить на 21% снизить административные расходы относительно затрат 2024 года. Важно отметить, что подобные системы позволяют вести точный

учет всех операций, что снижает вероятность ошибок и повышает общую эффективность предприятия.

Дальнейшее развитие

Опциональные возможности ИС «ГРОМ» будут расширяться с учетом требований к повышению уровня автоматизации. На данный момент в процессе разработки находится следующий функционал:

- мобильное приложение для сервисного персонала, позволяющее передавать информацию с места работы в режиме реального времени;
- автоматические чек-листы для инспекций, которые будут собираться на основе типа и состояния компонентов подвижного состава;
- интеграция с системами диагностики для получения данных о состоянии оборудования в реальном времени;
- подсистема для создания и управления технологическими инструкциями, что позволит быстрее внедрять новые рабочие процессы.
- подсистема для управления замерами и состоянием колесных пар;
- применение искусственного интеллекта в двух направлениях: для коммуникации с пользователями и для предиктивной диагностики, что позволит выявлять неисправности до их появления.

Такой подход к разработке и внедрению ИС «ГРОМ» дает «ВСМ-Сервис» возможность быстро адаптироваться к изменяющимся потребностям бизнеса и постепенно расширять функциональность системы.

Оперативная организация перехода с европейского программного обеспечения на отечественное позволила «ВСМ Сервис» обеспечить все текущие процессы без ущерба для качества оказываемых услуг. Сейчас ИС «ГРОМ» становится ключевым элементом в стратегии развития «ВСМ-Сервис» в части оптимизации эксплуатационных процессов. Выполненные разработки по своему функционалу в отдельных сегментах уже превосходят ранее имевшуюся систему управления ремонта подвижного состава. Дальнейшее запланированное развитие системы позволит осуществить интеграцию ИС «ГРОМ» с другими цифровыми системами, входящими в автоматизированную систему управления (АСУ) РЖД.

Источник: rollingstockworld.ru, 22.01.2025

Российские регионы начали подключаться к федеральной цифровой системе госуправления

В текущем году все российские регионы подключатся к федеральной цифровой системе госуправления. Об этом заявил заместитель председателя

Правительства – руководитель аппарата Правительства РФ Дмитрий Григоренко в ходе презентации «дашборда губернатора» в Нижнем Новгороде, сообщает пресс-служба Правительства Нижегородской области.

Нижегородская область стала первым субъектом Российской Федерации, где запущена в эксплуатацию цифровая аналитическая панель управления регионом (так называемый дашборд губернатора). До 1 апреля дашборды планируется внедрить в управление 28 пилотными регионами, а до конца года – во все оставшиеся.

Аналитическая панель отображает данные из интегрированных государственных информационных систем, связанные с результатами деятельности региона, что позволяет повышать качество управленческих решений.

На дашборде губернатора представлены актуальные показатели по ключевым направлениям работы региона и его взаимодействию с федеральным центром: работа с федеральными поручениями и законодательными инициативами; исполнение федерального и регионального бюджетов; реализация национальных проектов; сведения о выполнении планов строительства в регионе (школ, больниц, детских садов и т.д.); работа с обращениями граждан; федеральные рейтинги и др.

Дашборд является частью цифровой системы госуправления, которая применяется на федеральном уровне. В частности, она доказала свою эффективность при реализации национальных проектов и государственных программ. В прошлом году к системе были подключены руководители федеральных министерств и ведомств. В текущем году началось подключение российских регионов.

«Задача системы дашбордов – это, во-первых, создание единого информационного пространства, в котором работают федеральные и региональные власти. А, во-вторых, повышение качества управленческих решений за счет цифровой системы, которая позволяет в режиме реального времени контролировать реализацию всех мероприятий и предотвращать риски их невыполнения», – заявил Дмитрий Григоренко.

Информационная панель позволяет главам субъектов федерации сформировать индивидуальный набор данных, дополнив их сведениями, отражающими специфику региона. Например, можно отфильтровать региональные субсидии, по которым есть риски возврата неосвоенных денег в бюджет.

«Дашборд губернатора – очень эффективный и полезный инструмент. В одном месте собрана самая важная информация, что позволяет принимать управленческие решения с учетом всех имеющихся данных, с учетом мнения жителей, то есть быстрее и точнее. Кроме того, проект делает значительно

удобнее взаимодействие с федеральным центром: позволяет вести самоконтроль по федеральным и региональным поручениям, агрегирует информацию о межбюджетных отношениях, о финансировании нацпроектов. Мы со своей стороны активно работаем по наполнению дашборда, а также выстраиваем свою систему управления на основе данных», – рассказал губернатор Нижегородской области Глеб Никитин.

В пилотный проект по внедрению в управление регионами цифровых панелей вошли Нижегородская область, Республика Бурятия, Республика Коми, Республика Мордовия, Удмуртская Республика, Хабаровский край, Амурская, Архангельская, Волгоградская, Иркутская, Калининградская, Калужская области, Камчатский край, Курганская, Курская, Магаданская, Оренбургская, Рязанская, Самарская, Саратовская, Сахалинская, Томская, Тюменская области, Забайкальский край, Ярославская область, г. Санкт-Петербург, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ.

Прототип дашборда разработан на базе государственной аналитической автоматизированной системы «Управление», с помощью которой обеспечивается мониторинг деятельности Правительства, реализации нацпроектов, госпрограмм и достижения национальных целей развития страны. Цифровая панель интегрирована с системой электронного документооборота и содержит 15 разделов, которые включают 100 федеральных показателей и 22 региональных.

Источник: comnews.ru, 21.01.2025

Обзор событий кибербезопасности за первую половину января 2025

Вступил в силу запрет на использование средств защиты из недружественных стран. Утверждена Концепция государственной системы противодействия киберпреступлениям. OpenText Corporation признана нежелательной организацией.

Импортозамещение

Главной темой начала января стало импортозамещение. Согласно Указу Президента РФ от 01.05.2022 № 250 госорганам и госорганизациям с 1 января 2025 г. запрещается использовать средства защиты информации, странами происхождения которых являются иностранные государства, совершающие в отношении Российской Федерации, российских юридических лиц и физических лиц недружественные действия, либо производителями которых являются организации, находящиеся под юрисдикцией таких иностранных государств, прямо или косвенно подконтрольные им либо аффилированные с ними. Также

в каждом госведомстве и госучреждении с этой даты должны работать подразделения информационной безопасности.

В число организаций, на которые распространяется действие указа № 250 входят:

- федеральные органы исполнительной власти;
- высшие исполнительные органы государственной власти субъектов РФ;
- государственные фонды;
- государственные корпорации (компании) и иные организации, созданные на основании федеральных законов, например РЖД, «Росатом»;
- стратегические предприятия и стратегические акционерные общества, перечень которых утвержден Указом Президента РФ «Об утверждении перечня стратегических предприятий и стратегических акционерных обществ» от 04.08.2004 № 1009;
- системообразующие организации российской экономики, например «Ростелеком», «1С», «Яндекс»;
- юридические лица, являющиеся субъектами КИИ, т.е. подпадающие под действие Федерального закона «О защите критической информационной инфраструктуры РФ» от 26.07.2017 №187-ФЗ.

Ограничения

16 января Генпрокуратура признала нежелательной организацией в России канадскую OpenText Corporation. В сообщении надзорного органа говорится: «OpenText Corporation, основанная в 1991 г. в Ватерлоо (Канада), тесно сотрудничает с силовыми структурами США, привлекается к информационно-техническому обеспечению развернутой Западом пропагандистской кампании против России». Компания является подрядчиком Министерства обороны США и Пентагона, занимается киберзащитой страны-противника.

Компании принадлежит вендор Micro Focus и SIEM-решение ArcSight. Теперь покупку продуктов OpenText можно расценивать как «предоставление средств, заведомо предназначенных для обеспечения деятельности нежелательной организации» (УК РФ 284.1 п.2) с соответствующей уголовной ответственностью.

Под формулировки Генпрокуратуры можно подвести практически любую западную компанию, от Microsoft до Cisco. Если процесс продолжится, отказываться от зарубежных средств защиты придется всем российским компаниям.

Регулирование

Правительство утвердило Концепцию государственной системы противодействия преступлениям, совершаемым с помощью информационно-

коммуникационных технологий. Согласно документу, одной из важных частей государственной системы должна стать специализированная цифровая платформа, обеспечивающая оперативный обмен информацией между правоохранительными органами, Центральным банком, кредитными организациями и операторами связи для установления всех обстоятельств и лиц, причастных к мошенническим действиям.

Можно надеяться, что в рамках этой цифровой платформы, наконец, будет введена в правовое поле база дропперов – подставных лиц, оформляющих карты на свое имя, но используемых мошенниками для обналичивания украденных средств.

У хакеров

Группировка Belsen Group опубликовала в даркнете конфигурационные файлы, IP-адреса и учетные данные VPN для 15 тыс. устройств FortiGate, предоставив другим преступникам свободный доступ к этой конфиденциальной информации.

FortiGate от компании Fortinet – межсетевой экран нового поколения (NGFW), используется российскими компаниями для фильтрации и контроля блоков данных, проходящих через него в соответствии с политиками доступа в интернет. Так что компаниям, не успевшим провести импортозамещение, стоит принять меры.

Новости вендоров

9 января MTS AI заявила о разработке сервиса, выявляющего дипфейки и запрещенный контент. В функционал сервиса входят: выявление основных типов дипфейков, включая замену и синтез лиц, а также полностью сгенерированные медиафайлы; аудиодетекция речи, созданной ИИ; детекция запрещенного контента (сцены с демонстрацией алкоголя, наркотиков, оружия и экстремистской символики).

Сервис можно использовать для автоматической модерации пользовательского контента в соцсетях, проверки подлинности участников видеоконференций, подлинности видеointервью и документов кандидатов, защиты от мошенничества при удаленном найме; для защиты от мошенничества при сдаче онлайн-экзаменов, проверки подлинности выполнения домашних заданий и обеспечения безопасной онлайн-среды для обучения.

Источник: iksmedia.ru, 21.01.2025

АО «ВРК-1» открывает Цифровое депо для приёмки цифровых двойников грузовых вагонов

В рамках реализации концепции цифровой железной дороги ОАО «РЖД», АО «ВРК-1» совместно с Управлением вагонного хозяйства центральной дирекции инфраструктуры ОАО «РЖД» запустило пилотный проект Цифровое депо на базе ВЧДр Люблино Московской железной дороги.

Проект подразумевает создание открытой цифровой среды в депо, предусматривающей развитие концепции цифрового двойника грузового вагона, оперативного обмена информацией между ремонтным депо и эксплуатационными службами для обеспечения актуального статуса вагона на всех стадиях его жизненного цикла (история поступающего в ремонт вагона, замененные запасные части, объем проведенного ремонта и т.д.). Информация оперативно доступна как техническим службам ВРК-1, так и приёмщикам Центральной дирекции инфраструктуры для допуска отремонтированного вагона на сеть РЖД.

Все перечисленные нововведения призваны в первую очередь сократить количество отцепок вагонов по технологическим неисправностям, установить необходимые барьерные функции при входном контроле вагонов, а также существенно облегчить труд сотрудников депо. Это позволит сократить количество ошибок и несоответствий при проведении ремонтов, учёте проводимых работ и устанавливаемых запасных частях ввиду влияния человеческого фактора.

Проект Цифровое депо также позволяет в режиме реального времени собирать информацию о работе парка станочного оборудования (станко-часы и необходимость проведения технического обслуживания), осуществлять допуск сотрудников к работам, подсчитывать производительность труда и передавать информацию для расчёта заработной платы, осуществлять складской учет и контроль за перемещением запасных частей между складами, автоматически формировать заявки на пополнение неснижаемых запасов запчастей.

До конца 2025 года проект планируется запустить в 3-х депо Компании, и затем масштабировать на всю сеть депо ВРК-1.

Источник: wagon-cargo.ru, 21.01.2025

Ростех разработал интерактивный интерфейс для операторов станков

Холдинг «СТАН» Госкорпорации Ростех разработал инновационный комплекс для цифровизации и оптимизации производственных процессов. Он повышает удобство работы, упрощает доступ к инженерным данным и ускоряет

управление производством. Решение не имеет аналогов в России и странах СНГ.

Комплекс состоит из установленной на станок сенсорной панели, компьютера и собственного программного обеспечения. Он, в частности, позволяет работать с техдокументацией, визуализировать процесс обработки деталей, в том числе с помощью 3D-моделей. Есть возможность трансляции с видеокамеры внутри кабинетного ограждения станка. Таким образом, оператор может сравнивать обработку детали с симуляцией на дисплее. Монитор комплекса также позволяет отображать эксплуатационные и ремонтные руководства. Разработка является альтернативой бумажной документации и отдельно стоящим терминалам.

«Цифровая трансформация производства позволяет оптимизировать многие технологические операции и повысить комфорт и удобство работы сотрудников. Новый продукт холдинга «СТАН» сокращает время доступа к инженерным данным, снижает вероятность ошибок, повышает скорость управления. В настоящее время новое решение внедряется на предприятиях Госкорпорации и уже получило первые положительные отзывы от операторов станков, так как экономит их время и повышает информированность в рамках рабочего процесса», – отметил управляющий директор Госкорпорации Ростех по станкостроению и особым проектам Семен Якубов.

С помощью интерфейса «СТАНа» операторы станка могут получать подробную информацию об оборудовании, включая его технические характеристики, выводить на экран карты наладки станка. Также софт комплекса позволяет просматривать сменно-суточные задания и контролировать их выполнение в реальном времени в ERP-системе.

«Инновационный программный интерфейс зарегистрирован Роспатентом, и мы уже оснащаем станки этой системой. В ближайшее время планируем интегрировать интерфейс на весь наш модельный ряд. За счет удобного расположения комплекса прямо на станке, его интеграции с системами управления производством, операторы, инженеры и администраторы существенно сократят время на организационные процедуры, получают прямой доступ к документации и дополнительный визуальный контроль за изготовлением изделия», – отметил заместитель гендиректора по научно-техническому развитию и инновациям «СТАНа» Денис Чернявский.

ООО «СТАН» – российский разработчик и производитель современных станков с числовым программным управлением для высокотехнологичных отраслей промышленности, входит в Госкорпорацию Ростех.

Число умных стрелочных переводов в Москве выросло вдвое

В 2024 году в Москве обновили более 30 стрелочных переводов на трамвайных маршрутах. Это позволило увеличить количество умных стрелок более чем в два раза – до 64. Об этом сообщил заместитель Мэра Москвы по вопросам транспорта и промышленности Максим Ликсутов.

«Сегодня автоматизированное управление стрелочными переводами проходит испытания на трех трамвайных вагонах. Для полного внедрения системы мы постепенно совершенствуем инфраструктуру», – отметил Максим Ликсутов.

Новая система разработана российской группой компаний «Нацпроектстрой». Она представляет собой модернизированный перевод, оснащенный обогревом и маршрутно-путевыми указателями. Они автоматически показывают направление движения вагона в зависимости от положения стрелки, упрощая работу водителей. Зимой включается подогрев стрелок, чтобы предотвратить их замерзание.

Цифровизация управления позволяет исключить участие водителя в переводе стрелок и увеличить скорость их прохождения трамваем. Это сокращает время ожидания и интервалы движения, а также повышает безопасность и надежность поездок. В будущем система сможет автоматически определять номер маршрута при приближении трамвая к стрелке и задавать нужное направление.

Источник: techzd.ru, 23.01.2025

Рег.ру запустил ленточную систему хранения данных

Ленточная система хранения данных (СХД) обеспечивает высокую степень безопасности и изоляцию информации от киберугроз и сетевых атак. В отличие от традиционных облачных решений, где данные могут быть уязвимы для внешних вмешательств, ленточные носители физически не подключены к внешней сети, что значительно повышает защищенность и сохранность ИТ-инфраструктуры. При необходимости ленточную систему хранения можно подключить к серверу или облаку.

Ленточное хранилище представляет собой устройство, записывающее информацию на специальные картриджи стандарта LTO с магнитной лентой. Информация на ленточных носителях может храниться до 30 лет без перезаписи. Каждый картридж вмещает от 10 до 40 терабайт данных.

«Наше новое решение позволяет не только изолировать критически важные данные от внешних угроз, но и оптимизировать расходы на хранение информации. Ленточная система хранения данных подойдет, когда у бизнеса есть запрос – хранить много и долго, а данные нужны в близком доступе нечасто: например, конфиденциальные данные, документы или записи журналов системных событий. А в случае потребности определенного вида оборудования, емкости кассет и их количества можно подключить приватное хранилище с индивидуальными параметрами», – говорит Сергей Белов, руководитель департамента корпоративных продуктов Рег.ру.

Помимо ленточной СХД в Рег.ру доступна ленточная библиотека, совмещающая устройство для записи и независимые ячейки для хранения нескольких десятков картриджей.

Источник: iksmedia.ru, 24.01.2025

ЗНАЧИМЫЕ СОБЫТИЯ В ОБЛАСТИ ИТ ЗА РУБЕЖОМ

Китай запустил суперсеть для ИИ со скоростью квантового компьютера

Уникальная сеть CENI меняет правила игры в области искусственного интеллекта.

Китай завершил создание инновационной компьютерной сети, способной значительно ускорить развитие искусственного интеллекта и обеспечить быстрые, надежные и высокеемкие передачи данных по всей стране. Новый проект, реализованный в рамках национальной исследовательской программы «Инновации в сетевой среде Китая» (CENI), получил сравнение с «высокоскоростной железной дорогой для компьютеров».

Объявление о завершении проекта прозвучало на научной конференции в Нанкине, столице провинции Цзянсу, где находится штаб-квартира Лаборатории Цзыцзиньшань (Лаборатория Пурпурной горы) – ведущего центра, координировавшего работу.

Согласно данным издания Xinhua Daily, CENI опирается на уникальную архитектуру, объединяющую возможности оптических коммуникаций и детерминированных сетей. Это сочетание обеспечивает высокую скорость передачи данных, минимальную задержку и надежность соединения.

По словам главного ученого лаборатории Лю Юньцзе, входящего в состав Китайской академии инженерии, сеть CENI способна работать без потерь пакетов, с задержкой менее 20 микросекунд даже при полной загрузке. Она

охватывает 13 провинций и более 13 тысяч километров, поддерживая до 10 тысяч детерминированных сервисов одновременно.

CENI станет ключевым элементом для промышленных интернет-приложений, тренировки моделей ИИ и реализации стратегии «Данные с востока – вычисления на западе», направленной на оптимизацию распределения вычислительных ресурсов страны.

На недавнем мероприятии Samsung Unpacked компания объявила, что новая линейка Galaxy S25 станет первой серией смартфонов, поддерживающей стандарт Content Credentials, направленный на маркировку контента, созданного с помощью искусственного интеллекта.

Content Credentials разработан Коалицией C2PA (Coalition for Content Provenance and Authenticity), в которую теперь официально входит Samsung. Организация называет стандарт «этикеткой для цифрового контента». Маркировка предоставляет подробную информацию о том, как был создан и отредактирован контент, а также использовался ли генеративный ИИ в процессе создания.

Появление стандарта связано с растущими опасениями по поводу распространения фейковых новостей и дезинформации с помощью ИИ. Помимо изображений, Content Credentials будет применяться к видео, аудио и документам. Функция Content Credentials доступна через инструмент Content Authenticity от Adobe, который сейчас находится в стадии бета-тестирования.

Вместе с Samsung и Adobe в состав C2PA входят ведущие компании в области медиа, социальных сетей, ИИ и аппаратного обеспечения. Среди них Google, Intel, Microsoft, TikTok, OpenAI, Amazon, BBC, Meta, Sony, Publicis и Truepic.

Линейка Galaxy S25 уже доступна для предзаказа, а старт поставок запланирован на 7 февраля 2025 г.

Источник: securitylab.ru, 06.01.2025

Как мониторинг ударов помогает операторам вагонов снизить риски и затраты на обслуживание

Передовые системы мониторинга, такие как RailBlazer компании Trilogical Technologies, позволяют отслеживать эти силы в режиме реального времени и предотвращать дорогостоящие ремонты и сбои в работе.

Во время сцепки или погрузки вагоны испытывают внезапные удары, которые могут деформировать конструкции и компоненты. Со временем изношенные тяговые механизмы не могут эффективно воспринимать эти силы,

что повышает риск появления трещин, повреждений и даже схода с рельсов. Системы, подобные RailBlazer, решают эту проблему, собирая данные о столкновениях в момент их возникновения.

Используя датчики, которые срабатывают в течение миллисекунд, RailBlazer регистрирует важную информацию, включая направление и интенсивность удара, скорость вагона, состояние груза и местоположение. Эти данные помогают операторам быстро обнаружить повторяющиеся проблемы, такие как повторяющиеся жесткие сцепки или чрезмерное усилие при погрузке.

Вместо того чтобы полагаться на реактивное обслуживание, операторы могут планировать проверки на основе точных данных. Если на вагоне неоднократно происходят события с высоким уровнем воздействия, можно определить приоритетность проверок, прежде чем незначительные повреждения станут серьезной проблемой.

Оповещения в режиме реального времени и подробные отчеты также дают руководителям автопарков более четкое представление о том, как и где происходят повреждения, помогая им скорректировать операции, улучшить обучение бригад, работающих во дворе, или определить конкретные проблемные места на своих маршрутах.

Для владельцев и операторов вагонов такие инструменты, как RailBlazer, означают сокращение числа неожиданных поломок, снижение затрат на ремонт и увеличение срока службы их активов. В отрасли, где каждая задержка чревата финансовыми и эксплуатационными последствиями, постоянное информирование с помощью точного мониторинга – это инвестиции в более безопасную и надежную работу железных дорог.

Источник: ru.railmarket.com, 09.01.2025

Основные сферы внедрения генеративного ИИ в американском госсекторе в 2025 году – FCW

В 2024 году агентства США экспериментировали с внедрением генеративного искусственного интеллекта (ИИ), в 2025 году правительство перейдет к широкому внедрению данных технологий.

Выделены четыре основные области применения ИИ.

Ожидается, что генеративный ИИ в текущем году «фундаментально изменит» работу федеральных агентств, будут задействованы следующие возможности, предоставляемые ИИ-технологиями:

- «мультимодальный анализ» – правительство оценило способность ИИ-инструментов обрабатывать и анализировать данные, поступающие из различных источников, включая текст, фото, видео и другие;
- автоматизация процессов при помощи ИИ-агентов – эту технологию задействуют для автоматизации решения ряда задач, а также для обеспечения круглосуточного доступа пользователей к информации и услугам;
- повышение уровня удовлетворённости потребителей госуслуг – для этого планируется задействовать чат-боты и виртуальных помощников, они помогут гражданам при возникновении сложностей с оказанием услуг;
- повышение уровня безопасности – передовые ИИ-системы способны засекать аномалии, идентифицировать уязвимости, автоматизировать процесс реакции на инциденты и повышать возможности в области защиты критической инфраструктуры и данных.

Источник: d-russia.ru, 13.01.2025

ИИ для мониторинга состояния инфраструктуры железных дорог Израиля

Железные дороги Израиля (IR) совместно с местной компанией Odysight разработают продвинутую систему мониторинга и предиктивного содержания железнодорожной инфраструктуры для предотвращения сходов подвижного состава с рельсов и обеспечения безопасной и эффективной эксплуатации национальной сети. IR рассчитывают, что эта инновационная система на основе искусственного интеллекта улучшит показатели надежности и безопасности таких критически важных элементов инфраструктуры, как стрелочные переводы.

Новую систему планируют испытать на нескольких израильских линиях в ближайшие месяцы в рамках пилотного проекта. В системе будут использованы современные камеры и алгоритмы машинного обучения для мониторинга в реальном времени состояния стрелочных переводов, выявления сбоев в их работе с целью принятия требуемых мер до возникновения отказов.

Компания Odysight, располагающая офисами в Израиле и США, занимается разработкой и поставкой систем машинного зрения с функциями ИИ для мониторинга состояния технических объектов и их предиктивного технического обслуживания. Ее решения, которые основаны на технологиях, применяемых в медицине, используются в авиакосмической, транспортной и энергетической отраслях

Источник: zdmira.com, 14.01.2025

Узбекистан развивает партнёрство с ОАЭ в области технологий

14 января в рамках деловой программы пребывания в городе Абу-Даби Президент Республики Узбекистан Шавкат Мирзиёев провел встречу с министром искусственного интеллекта Объединенных Арабских Эмиратов Омаром бин Султаном аль-Олама.

Во встрече также участвовали главы компаний Presight Томас Прамотедам, AIQ Магжан Кенесбай и Khazna Хассан аль-Накби, президент Университета искусственного интеллекта имени Мухаммада бин Заида Эрик Синг.

На встрече были рассмотрены пути расширения стратегического партнерства с эмиратскими компаниями, направленного на развитие передовых технологий и их успешное внедрение в различные отрасли.

Достигнуты договоренности по расширению сотрудничества в разработке генеративного искусственного интеллекта, включая применение «больших языковых моделей» в энергетике, созданию крупного центра обработки данных в Ташкенте.

Особое внимание было уделено активизации обменов с Университетом искусственного интеллекта имени Мухаммада бин Заида. Президент Узбекистана предложил запустить программу обучения студентов и принять «дорожную карту» для подготовки высококвалифицированных кадров в указанной сфере.

В ходе встречи также были обсуждены планы по совместному запуску научно-исследовательских лабораторий, созданию технологических кластеров и внедрению инновационных решений для бесконтактных платежных операций.

Источник: iksmedia.ru, 15.01.2025

Великобритания: система сканирования платформ упростит процесс посадки на новые поезда

Компания Cordel установила лидарные датчики на двух технических поездах Network Rail. Это оборудование предназначено для проведения точных измерений платформ, что, в свою очередь, позволит оптимизировать процесс посадки пассажиров в пригородные поезда нового поколения Southeastern, которые будут эксплуатироваться в Большом Лондоне.

Высота, форма и изгибы платформ могут существенно различаться в зависимости от того, насколько давно они были построены. Проанализировав весь массив собранных благодаря этим датчикам данных, производители

подвижного состава смогут спроектировать новые поезда таким образом, чтобы сделать процесс посадки максимально комфортным для пассажиров с ограниченными физическими возможностями, включая пользователей инвалидных колясок, а также людей с крупногабаритным багажом и детскими колясками.

Технический директор Southeastern Марк Джонсон (Mark Johnson) отметил стремление компании к тому, чтобы ввод в эксплуатацию нового парка поездов, закупка которого в настоящее время ведётся, способствовал не только повышению доступности, но и сокращению эксплуатационных расходов. По его словам, совместная работа с Network Rail и Cordel открывает уникальную возможность провести высокоточные 3D-измерения платформ, что включает в себя высоту, изгибы и расстояние между платформой и вагоном. Полученная информация будет иметь огромное значение для производителей и поставщиков, позволяя им создать лучший поезд для сети Southeastern.

Источник: railwaygazette.com, 16.01.2025 (англ. яз.)

Великобритания: 4 компании-оператора в ближайшее время введут бесконтактную систему оплаты проезда

На 47 станциях железнодорожной сети Великобритании 2 февраля 2025 г. состоится запуск системы бесконтактной оплаты проезда. Изначально он был запланирован на сентябрь 2024 г., но из-за кибератаки на транспортную администрацию Transport for London (TfL) было принято решение о переносе.

Все 47 станций, на которых будет внедрена новая система, обслуживаются железнодорожными компаниями-операторами c2c, London Northwestern Railway, Southeastern и South Western Railway (SWR). Отмечается, что задержка была обусловлена исключительно проблемами в TfL и находится вне зоны ответственности перечисленных выше железнодорожных компаний.

По мнению Питера Уильямса (Peter Williams), директора по работе с клиентами SWR, применение технологии оплаты «в одно касание» даст возможность существенно сократить время ожидания в очереди и, как следствие, уменьшит общее время, затрачиваемое пассажирами на совершение поездки.

Джонни Уайзман, директор по клиентскому опыту LNR, добавил: «Перед запуском мы призываем пассажиров ознакомиться с новой системой до начала поездок. Информация доступна на нашем сайте».

Железнодорожный оператор c2c, обслуживающий пригород Эссекса, станет единственным оператором-членом ассоциации National Rail,

предлагающим возможность совершения оплаты бесконтактным способом оплату на всей своей сети.

Отмечается, что активное внедрение системы бесконтактной оплаты не окажет никакого влияния на другие варианты приобретения билетов.

В 2025 г. новая система будет внедрена еще на 49 станциях в юго-восточной Англии, в их список были добавлены станции Балдок, Хитчин, Летчуорт-Гарден-Сити и Стивенидж. Также появление в этом списке станции аэропорта Станстед означает, что его в ближайшее время пополнят все аэропорты Лондона.

Министерство транспорта также сотрудничает с регионами Большого Манчестера и Уэст-Мидлендс для разработки предложений по дальнейшему расширению географии внедрения системы.

Источник: railwaygazette.com, 20.01.2025 (англ. яз.)

Казахстан и ОАЭ создадут лаборатории для развития ИИ

Казахстан и ОАЭ создадут регуляторные лаборатории для развития ИИ.

Объединенные Арабские Эмираты и Казахстан приняли решение о запуске регуляторных лабораторий для формирования оптимальных норм регулирования технологий искусственного интеллекта.

Решение было принято во время визита в ОАЭ министра цифрового развития Казахстана Жаслана Мадиева. Казахстан и ОАЭ договорились сделать искусственный интеллект приоритетным направлением в рамках регуляторных лабораторий. Эти лаборатории займутся разработкой норм, которые стимулируют инновации, сохраняя при этом безопасность технологий.

Казахстанская делегация изучила работу центров «Services 1» в ОАЭ, предоставляющих государственные услуги в формате единого окна. Стороны обсудили методологии оценки качества госуслуг и договорились обменяться опытом для улучшения работы казахстанских ЦОНов.

Делегация посетила Государственный акселератор ОАЭ и изучила успешные примеры использования проектных методов для решения межотраслевых задач. Казахстан рассматривает возможность внедрения аналогичных подходов.

Министр ОАЭ по вопросам ИИ, цифровой экономики и удаленной работы Омар бен Султан Аль Олама пригласил исследовательские центры и компании присоединиться к инициативам Международного центра искусственного интеллекта *alem.ai* в Казахстане.

Казахстан пригласил экспертов из ОАЭ принять участие в форуме Digital Almaty 2025 для продолжения совместных инициатив.

Источник: businessemirates.ae, 20.01.2025

Hitachi Rail приобретет Omnicom для управления цифровыми активами

Компания Hitachi Rail объявила о заключении соглашения о приобретении Omnicom, компании по цифровому мониторингу железных дорог, которая в настоящее время принадлежит Balfour Beatty.

Это приобретение является ключевой частью стратегии Hitachi Rail по расширению возможностей управления цифровыми активами с помощью платформы HMAX.

Решение Hitachi Rail HMAX AI было представлено на выставке InnoTrans 2024.

Компания Omnicom специализируется на программных и аппаратных решениях для обследования, проверки и мониторинга объектов железнодорожной инфраструктуры. В число её продуктов входят система мониторинга инфраструктуры, инструменты для измерения зазоров между рельсами, технология визуального контроля линий и оборудование для сканирования инфраструктуры.

Используя периферийные вычисления и машинное обучение, системы Omnicom обеспечивают обнаружение аномалий на железнодорожных путях практически в реальном времени, что позволяет принимать обоснованные решения при планировании технического обслуживания и управлении активами.

Уже более 25 лет компания Omnicom оказывает поддержку крупным железнодорожным компаниям, предоставляя технологии мониторинга и измерения геометрии. Её системы собирают и анализируют огромные объёмы данных – ежедневно обрабатывая триллионы байт изображений – чтобы оптимизировать техническое обслуживание путей и повысить надёжность оборудования.

Это приобретение позволит интегрировать технологию Omnicom в недавно выпущенный компанией Hitachi Rail пакет HMAX.

HMAX – это платформа для управления цифровыми активами, которая объединяет данные о поездах и железнодорожной инфраструктуре в единую систему. Используя искусственный интеллект и машинное обучение, платформа обрабатывает данные для улучшения работы железных дорог, в том

числе для оптимизации транспортных потоков, энергоэффективности и профилактического обслуживания.

Одной из ключевых особенностей HMAX является возможность обрабатывать данные на «периферии» – непосредственно на поездах или инфраструктуре, – что позволяет получать аналитические данные в режиме реального времени. Только актуальная информация отправляется в центры управления, что значительно сокращает время, необходимое для выявления и устранения неисправностей.

Санджай Раздан, управляющий директор Omnicom, сказал: « Это приобретение укрепляет способность Omnicom к сотрудничеству, инновациям и предоставлению систем и услуг на основе искусственного интеллекта, а также повышает безопасность, эффективность и надёжность железнодорожной инфраструктуры, опираясь на наши проверенные решения на основе данных, которые помогают прогнозировать и предотвращать сбои в работе железнодорожных активов. Я с нетерпением жду дальнейшего успеха Omnicom в составе бренда Hitachi.»

Источник: railway-news.com, 20.01.2025

Трамп выделил 500 млрд на один из мощнейших ИИ-суперкомпьютеров на планете

Президент США Дональд Трамп анонсировал выделение 500 млрд долл. на проект Stargate, который направлен на развитие инфраструктуры для искусственного интеллекта (ИИ).

Проект стартует при участии OpenAI, SoftBank, Oracle, а также других крупных компаний, включая Microsoft и NVIDIA.

Инициатива создаст более 100 тыс рабочих мест и укрепит позиции США в глобальной технологической гонке, где основным конкурентом остается Китай.

Дата-центры и исследовательские кампусы будут строиться по всей стране, а первые объекты уже закладываются в Техасе.

Глава OpenAI Сэм Альтман выразил восторг, отметив, что такой масштабный проект возможен только в США. Генеральный директор SoftBank Масайоши Сон добавил, что развитие ИИ окажет влияние не только на бизнес, но и на решение глобальных проблем.

Источник: ferra.ru, 22.01.2025

Компания из Абу-Даби выявила пробелы в готовности мировой экономики к внедрению ИИ

Компания G42 из Абу-Даби выявила серьезные пробелы в готовности экономик мира к внедрению технологий на основе искусственного интеллекта (ИИ) в рамках своего недавнего исследования.

Основные результаты исследования показывают, что 20% респондентов не имеют достаточной инфраструктуры для развертывания ИИ, несмотря на то, что 70% имеют стабильное подключение к Интернету

Технологический холдинг G42 и Economist Impact выпустили отчет под названием Ready, Set, AI («На старт! Внимание! ИИ»), описывающий существенные препятствия на пути внедрения технологий на основе ИИ на развивающихся рынках.

Исследование, в котором приняли участие 700 директоров и топ-менеджеров из семи стран, включая Азербайджан, Египет, Индию и Кению, выявило критические пробелы в инфраструктуре и подготовке специалистов в области ИИ.

Основные результаты исследования показывают, что 20% респондентов не имеют достаточной инфраструктуры для развертывания ИИ, несмотря на то, что 70% имеют стабильное подключение к Интернету.

Доступность данных остается серьезной проблемой: 81% респондентов сообщил об ограниченном доступе к наборам данных для обучения ИИ, а 84% испытывают трудности с высокопроизводительными вычислительными системами.

Пэн Сяо, генеральный директор G42, заявил следующее: «Наступил переломный момент. Вместе мы должны сделать так, чтобы история не повторилась. Если оглянуться в прошлое, электричество было изобретено более 140 лет назад. Но даже сегодня почти половина африканского континента не имеет доступа к нему. Также, как электричество, ИИ обещает изменить целые экономики и государства. И также, как электричество, искусственный интеллект остается недоступным для многих».

«В G42 мы считаем, что по мере того, как ИИ становится чем-то утилитарным, мы берем на себя общую ответственность за обеспечение равноправного доступа [к нему] для всех. Наши последние исследования помогают нам понять потребности развивающихся рынков, возможности, которые имеет каждый из них, и препятствия, которые мешают этим рынкам использовать искусственный интеллект осознанно».

Нехватка специалистов в данной сфере существенно затрудняет внедрение ИИ-технологий, при этом 45% участников опроса назвали нехватку

человеческого капитала основным препятствием на пути к внедрению подобных технологий.

В отчете отмечается существенная «утечка мозгов» – в качестве примера в нем приведена Индия, 770 тыс студентов которой уехали учиться за границу в 2022 году.

Несмотря на имеющиеся трудности, респонденты сохраняют оптимизм в отношении потенциала ИИ. 59% ожидают повышения производительности, 42% ожидают повышения уровня удовлетворенности клиентов и 38% – сокращения стоимости проектов.

G42 активно решает указанные проблемы посредством инвестиций. Партнерство с Microsoft стоимостью 1 млрд долл. США позволит создать «зеленый» центр обработки данных в Кении, что потенциально позволит улучшить цифровую инфраструктуру региона.

Компания также является первопроходцем в области языковой инклюзивности, благодаря использованию больших языковых моделей, таких как JAIS 70B для носителей арабского языка и NANDA для пользователей, говорящих на хинди, стремясь сделать доступ к ИИ-технологиям более свободным.

Источник: businessemirates.ae, 24.01.2025

Президент США подписал указ о прекращении государственного контроля за ИИ-разработчиками

Сразу несколько исполнительных указов в области ИТ подписаны президентом Соединённых Штатов, включая указ о прекращении государственного контроля за разработчиками технологий искусственного интеллекта, создании рабочей группы по рынкам цифровых активов, создании совета консультантов по науке и технологиям.

В частности, Дональд Трамп отозвал указ экс-президента Джо Байдена о безопасных, защищённых и надёжных технологиях искусственного интеллекта, который, как подчёркивается, препятствовал возможности частного сектора заниматься инновациями в ИИ-сфере. Указ Байдена устанавливал государственный контроль за разработками и внедрением технологий искусственного интеллекта.

Разработка ИИ-систем в США должна идти без влияния идеологии или искусственно созданной повестки в социальной сфере, считает новая администрация.

В исполнительном указе Трампа содержится поручение в течение 180 дней разработать и представить президенту план действий по достижению политического курса, обеспечивающего глобальное доминирование США в сфере ИИ. Поручение дано для помощника президента по науке и технологиям, специального советника президента по криптотехнологиям и ИИ, помощника президента по вопросам национальной безопасности, а также советнику по экономической политике, помощнику по внутренней политике и руководителю административно-бюджетного управления и другим чиновниками.

Подписан также указ о создании президентской рабочей группы по рынкам цифровых активов. Она займётся на федеральном уровне разработкой нормативно-правовой базы, касающейся управления цифровыми активами, включая стейблкоины. Возглавит её «ИИ- и криптоцарь» Белого дома («криптоцарём» он назван в новости на сайте Белого дома, в самом указе – «советник».).

Этот исполнительный указ отдельно запрещает агентствам принимать любые меры, связанные с созданием, выпуском или продвижением цифровых валют центральных банков (CBDC) (Цифровая форма национальных валют открывает перед государствами принципиально новые возможности – в частности, прямые трансграничные расчёты между банками разных стран без SWIFT и без доллара как «общего знаменателя» для расчётов курса валюты. Работы в этой области активно ведут Россия и Китай)

Ещё один исполнительный указ касается создания президентского совета консультантов по науке и технологиям (President's Council of Advisors on Science and Technology, PCAST).

Совет будет состоять из 24 человек – ведущих американских учёных, представителей технологической отрасли, чиновников. PCAST обеспечит учёт последних научных открытий и технологического прогресса при выработке политического курса США.

Источник: d-russia.ru, 24.01.2025

Wabtec расширяет свой опыт в области инспекционного контроля

США: местный холдинг объявил о заключении окончательного соглашения о приобретении подразделения Inspection Technologies у японской компании Evident.

Сделка оценивается почти в 1,8 млрд долларов и будет завершена к середине года после получения одобрения регулирующих органов.

Ожидается, что это приобретение расширит присутствие Wabtec в сегменте цифровых решений и удвоит общий размер рынка до 16 млрд долларов.

Компания Inspection Technologies, помимо прочего, специализируется на автоматизированных системах контроля железнодорожных путей, кованных колёсных пар и сварных швов. На выставке InnoTrans 2024 компания представила мобильную систему PASAWIS для ультразвукового контроля колёсных пар.

Подразделение может похвастаться четырьмя инженерными и производственными предприятиями в Северной Америке и Японии, а также штатом из 1300 сотрудников. Ожидается, что в 2024 году выручка подразделения составит около 433 млн долларов.

Источник: rollingstockworld.com, 25.01.2025

Китайская ИИ-система продемонстрировала выдающуюся конкурентоспособность в условиях американских санкций на микросхемы

Приложение AI Assistant китайского стартапа DeepSeek в понедельник вышло в лидеры бесплатных программ, доступных в магазине App Store в США, обойдя ChatGPT, сообщает Reuters.

AI Assistant был запущен 10 января и быстро набрал популярность среди американской аудитории. Приложение работает на основе языковой модели DeepSeek-V3, которая, по словам её создателей, «является топовой среди моделей с открытым программным кодом и соперничает с самыми продвинутыми закрытыми моделями в мире». В отличие от того же ChatGPT приложение DeepSeek объясняет, почему оно даёт тот или иной ответ.

Для обучения ИИ-моделей необходимы чипы, изготовленные по передовым технологиям (2 нм). С 2021 года администрация президента США расширяла санкции против китайских компаний в этой сфере в стремлении не допустить, чтобы КНР опередила США в области искусственного интеллекта, однако это, как теперь выясняется, не помогло.

В декабре 2024 г. DeepSeek, работающая на рынке всего год, сообщала, что модель DeepSeek-V3 использовала общедоступные видеокарты Nvidia H800 (на более производительные чипы Nvidia Вашингтон наложил запрет) для тренировки ИИ и расходы на проект составили менее 6 миллионов долларов, мизерная сумма на фоне инвестиций в аналогичные американские разработки.

Источник: securitylab.ru, 27.01.2025