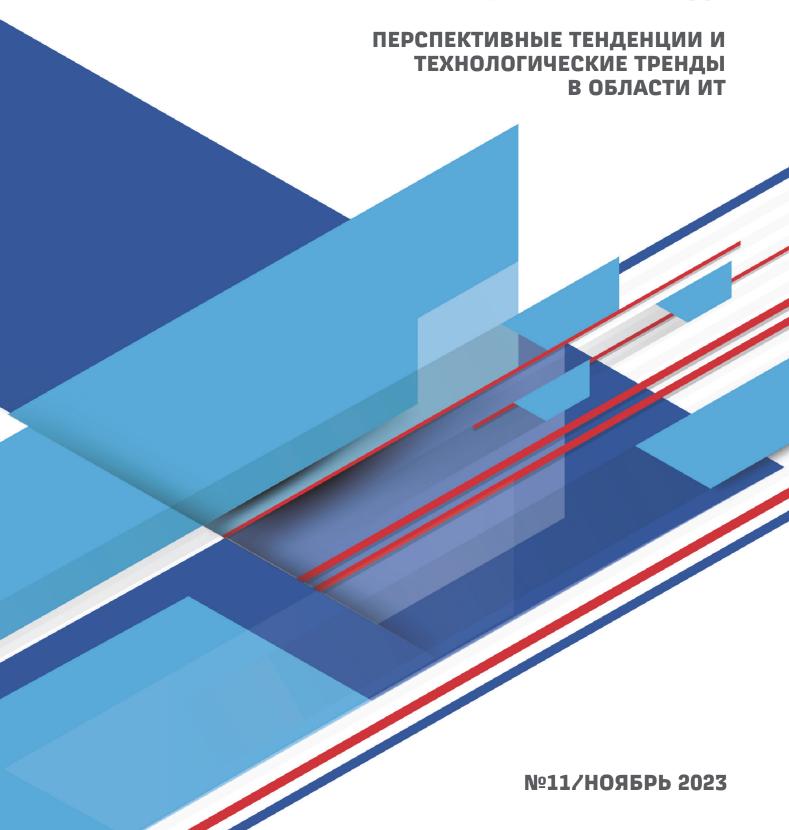


МОНИТОРИНГ

ЦНТИБ ОАО «РЖД»



СОДЕРЖАНИЕ

ЗНАЧИМЫЕ СОБЫТИЯ В ОБЛАСТИ ИТ РОССИИ	3
Актуализировано стратегическое направление в области цифровой трансформации	
транспортной отрасли	3
Международный форум «Цифровая транспортация» пройдет в Москве 19 декабря	3
Выявлена кампания Lazarus с использованием легитимного ПО	4
Правительство актуализировало стратегическое направление в области цифровой	
трансформации обрабатывающих отраслей промышленности	6
Проект «РЖД Маркет» признан лучшим решением в области цифровизации транспорт	та7
Внедрение бортовой диагностики подвижного состава: технология от СТМ	8
Росатом подписал с IT-дистрибутором Axoft договор о сотрудничестве	11
У цифровых разработок транспортной отрасли высокий экспортный потенциал	11
Как государство поддерживает внедрение искусственного интеллекта	13
РЖД интегрируют ЭТРАН с государственной информационной системой ГИС ЭПД	15
За первые 10 дней продаж куплено 308 смартфонов на ОС «Аврора»	16
RAILCAR.SmartControl: полноценная поддержка работы с поездными данными	17
РФПИ и ИТМО создадут международную платформу услуг и сервисов на базе	
искусственного интеллекта	19
ГК «Гарда» иследовала ландшафт DDoS-атак в III квартале 2023 года	
ЗНАЧИМЫЕ СОБЫТИЯ В ОБЛАСТИ ИТ ЗА РУБЕЖОМ	23
Хіаоті представила собственную операционную систему HyperOS	23
В США опубликован исполнительный указ о безопасном ИИ	24
Hyundai представила первую в мире систему сигнализации на основе LTE	25
Siemens потратит сотни миллионов долларов на развитие в США производства	
электротехнического оборудования для ЦОД	26
Alstom расширяет присутствие в Таиланде с помощью новой лаборатории цифровой	
мобильности	27
Согласно результатам исследования GitHub, индийские разработчики имеют потенциа	ал к
2027 г. обогнать США	27
Google создала модель GraphCast, которая генерирует самые точные прогнозы погоды	ı28
NTT совместно с NEC разработали технологию, позволяющую при помощи	
оптоволоконных кабелей оценивать толщину снежного покрова на дорогах	29
Microsoft совместно с компанией Be My Eyes AI создала визуального помощника для	
незрячих людей на основе технологии GPT 4	30
В КНР запущена самая быстрая линия интернет-связи в мире	31
Компания Amazon планирует запустить бесплатные курсы по генеративному	
искусственному интеллекту для своих сотрудников	31
В Инлии булут разработаны новые правила борьбы с липфейками	32

ЗНАЧИМЫЕ СОБЫТИЯ В ОБЛАСТИ ИТ РОССИИ

Актуализировано стратегическое направление в области цифровой трансформации транспортной отрасли

Правительство утвердило новую редакцию стратегического направления в области цифровой трансформации транспортной отрасли до 2030 года. Соответствующее распоряжение подписал Председатель Правительства Михаил Мишустин.

В рамках актуализации стратегического направления с учетом анализа основных трендов и ограничений отрасли уточнен перечень проектов и инициатив цифровой трансформации транспортной отрасли.

В рамках обновления стратегического направления сохранены актуальные цифровые проекты транспортной отрасли, одновременно с этим исключены уже реализованные. При этом стратегическое направление дополнено новым проектом, связанным с обеспечением информационной безопасности на объектах критической информационной инфраструктуры.

Отдельное внимание в стратегическом направлении уделено внедрению искусственного интеллекта в транспортную отрасль.

Использование ИИ предусмотрено в рамках большей части проектов, включаемых в стратегическое направление, таких как «Беспилотные логистические коридоры», «Автономное судовождение», «Беспилотные авиационные системы», «Зеленый цифровой коридор пассажира», «Бесшовная грузовая логистика».

Источник: iksmedia.ru, 08.11.2023

Международный форум «Цифровая транспортация» пройдет в Москве 19 декабря

19 декабря 2023 года в технологической долине Москвы кластере «Ломоносов» пройдет международный форум «ЦИФРОВАЯ ТРАНСПОРТАЦИЯ» – событие, объединяющее цифровых лидеров отрасли. Мероприятие организовано Ассоциацией «Цифровой транспорт и логистика» при поддержке Министерства транспорта Российской Федерации.

Впервые на одной площадке соберутся представители компаний – активных участников отраслевой цифровой трансформации, федеральных и региональных органов власти из России и дружественных стран.

В рамках деловой программы участники форума представят основные результаты и обсудят ближайшие задачи по всем ключевым направлениям отраслевой цифровой повестки: импортозамещение, электронный документооборот, цифровые решения для мультимодальных грузовых и пассажирских перевозок, внедрение во всех средах беспилотного транспорта, управление на основе данных, кибербезопасность и другие.

Отдельный трек форума посвящен экспорту отечественных цифровых решений для транспортно-логистической отрасли и технологической кооперации в рамках объединения БРИКС+ и с дружественными странами в интересах совместного решения общих задач технологического суверенитета, развития новых транспортных коридоров и интеграции национальных цифровых платформ в сфере транспорта и логистики.

Отличительная особенность форума комплексный подход К обсуждению цифровых проектов: от развития цифровых платформ и сервисов нормативно-правового регулирования ИХ внедрения применения «регуляторных механизма песочниц», OT оценивания экономической эффективности цифровых решений при массовой эксплуатации до обеспечения кибербезопасности. В рамках форума запланированы питч-сессии цифровых стартапов и региональных цифровых решений в сфере транспорта.

Источник: all-events.ru, 08.11.2023

Выявлена кампания Lazarus с использованием легитимного ПО

«Лаборатория Касперского» выявила новую кампанию Lazarus, направленная на организации по всему миру. Для заражения использовалось легитимное ПО, предназначенное для шифрования веб-коммуникаций с помощью цифровых сертификатов.

Результаты исследования были представлены на Security Analyst Summit в Таиланде.

Ранее эксперты уже предупреждали об уязвимостях, которые позволяли группе Lazarus совершать атаки. Однако многие организации продолжали пользоваться старой версией ПО, в которой они не были исправлены.

Для атаки злоумышленники применяли сложные методы, в частности продвинутые техники обхода защитных средств. Для контроля устройств жертв они использовали вредоносное ПО SIGNBT. Также атакующие эксплуатировали уже известный инструмент LPEClient — ранее он был задействован в целевых атаках на подрядчиков оборонных предприятий, ядерных инженеров и криптовалютный сектор. LPEClient — первая ступень в

процессе заражения. Она играет ключевую роль в определении профиля жертвы и внедрения в систему других зловредов. То, как использовался инструмент LPEClient в этой и других атаках, указывает на методы группы Lazarus, полагают эксперты «Лаборатории Касперского». Таким же образом злоумышленники действовали во время атаки на цепочку поставок на компанию 3СХ.

Как показал дальнейший анализ, вредоносное ПО Lazarus уже несколько раз использовалось для атаки на первоначальную жертву — поставщика программного обеспечения. Такие повторяющиеся атаки указывают на то, что у злоумышленников есть чёткая цель — вероятно, получить критически важный исходный код или нарушить цепочку поставок ПО. Атакующие постоянно эксплуатировали уязвимости в программном обеспечении компаний и расширяли спектр мишеней, нацеливаясь на организации, использующие неисправленную версию ПО. Решение Kaspersky Security для бизнеса проактивно распознало угрозу и предотвратило атаки на другие организации.

«Продолжающиеся Lazarus атаки свидетельство τογο, ЧТО злоумышленники обладают серьёзными техническими возможностями сильной мотивацией. Они действуют по всему миру, целясь в разные ИЗ промышленного сектора, И используют ДЛЯ разнообразные методы. Угроза сохраняется и постоянно эволюционирует, что требует особой бдительности», – комментирует Сонгсу Парк (Seongsu Park), эксперт по кибербезопасности «Лаборатории Касперского».

Чтобы защититься от целевых атак, эксперты «Лаборатории Касперского» рекомендуют компаниям:

- регулярно обновлять операционную систему, приложения и защитное ПО, чтобы своевременно устранять уязвимости;
- обучать сотрудников с осторожностью относиться к электронным письмам, сообщениям или звонкам, в которых просят сообщить конфиденциальную информацию; проверять личность отправителей перед тем, как передавать им свои данные или переходить по подозрительным ссылкам;
- использовать надёжное решение для защиты рабочих мест, такое как Kaspersky Security для бизнеса;
- обеспечить доступ к базе данных об угрозах (TI) специалистам центра мониторинга безопасности (SOC). Например, Kaspersky Threat Intelligence предоставляет данные об атаках, собранные компанией более чем за 20 лет;
- повышать уровень знаний команды в области кибербезопасности, в частности о новейших целевых угрозах. В этом помогут онлайн-тренинги, разработанные экспертами «Лаборатории Касперского»;

• использовать EDR-решения для обнаружения угроз на конечных устройствах, расследования и своевременного восстановления после инцидентов, такие как Kaspersky Endpoint Detection and Response.

Источник: kaspersky.ru, 08.11.2023

Правительство актуализировало стратегическое направление в области цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности

Правительство продолжает работу по обеспечению технологического суверенитета страны. С этой целью актуализировано стратегическое направление в области цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности. Распоряжение об утверждении обновлённой редакции документа подписал председатель Правительства Михаил Мишустин.

Новая редакция стратегического направления содержит пять ключевых экосистемных проектов: «Умное производство», «Цифровой инжиниринг», «Продукция будущего», «Технологическая независимость» и «Интеллектуальная господдержка». Первые три проекта были доработаны по сравнению с предыдущей версией направления, а два последних появились в нём впервые.

Так, в проекте «Умное производство», учитывая задачи по переходу на использование отечественного инженерного и промышленного софта, сделан акцент на профессиональную переподготовку сотрудников для работы с обеспечением. программным Также предусматривает ОН формирование модели образовательных и учебно-методологических центров, обеспечивать промышленные смогут предприятия высококвалифицированными кадрами. Наиболее успешные модели будут масштабированы на всю страну.

Нововведения в проекте «Цифровой инжиниринг» подразумевают создание универсальных промышленных маркетплейсов, где будет представлена готовая инфраструктура для создания и реализации продукции по принципу «от идеи до рынка».

В проекте «Продукция будущего» заложен переход предприятий на более гибкую модель конвейерного производства, что позволит выпускать продукцию, соответствующую индивидуальным требованиям потребителя.

В числе задач нового проекта «Технологическая независимость» российское стимулирование спроса на программное обеспечение И компьютерную отечественную технику, также технику И3 дружественных Также проект предполагает стран. увеличение ДОЛИ предприятий, использующих российские средства защиты информации. Кроме того, в рамках проекта промышленными предприятиями должно быть организовано взаимодействие с Национальным координационным центром по компьютерным инцидентам для своевременного реагирования на киберугрозы.

Ещё один новый проект «Интеллектуальная господдержка» предполагает переход к цифровой модели государственной финансовой поддержки. Так, предприятий, планируется увеличить долю использующих Государственную информационную систему промышленности (ГИСП) в качестве навигатора по мерам господдержки. Также стоит задача увеличить число предприятий, использующих ГИСП как площадку для отбора и экспертизы заявок на получение финансовой поддержки. Помимо этого, предполагается снизить отчётную нагрузку промышленных предприятий за организации на базе информационной системы электронного взаимодействия между участниками рынка и органами власти.

Комментируя обновлённую редакцию стратегического направления на заседании Правительства 9 ноября, Михаил Мишустин отметил, что реализация его ключевых проектов также предполагает существенное расширение применения на предприятиях искусственного интеллекта, нейротехнологий, математического моделирования и виртуальных испытаний, робототехники и мехатроники.

«Новое направление станет частью Сводной стратегии развития обрабатывающей промышленности на ближайшие семь лет, которую реализует сейчас Правительство, и должно положительно отразиться на общей динамике валового внутреннего продукта страны и, конечно, на уровне благосостояния наших граждан», – подчеркнул Председатель Правительства.

Источник: government.ru, 09.11.2023

Проект «РЖД Маркет» признан лучшим решением в области цифровизации транспорта

Проект «РЖД Маркет» стал победителем национальной премии за достижения в области транспорта и транспортной инфраструктуры «Формула движения». Он признан лучшим решением в области цифровизации транспорта.

Церемония награждения состоялась сегодня в рамках форума «Транспорт России», который проходит в Москве с 14 по 16 ноября.

Жюри премии отметило вклад проекта в повышение качества и скорости транспортировки, удобство интерфейса, минимальное количество кликов от

заказа до завершения оказания услуги, а также уровень охвата пользователей территориально и демографически.

«РЖД Маркет» — автоматизированная информационная система электронной торговли, позволяющая предлагать, продавать и покупать товары с доставкой до конечного потребителя. Функционал торговой площадки позволяет провести все операции онлайн: от поиска и публикации предложений до заключения договора и отслеживания хода выполнения заказа, сравнить предложения различных поставщиков и получить эффективное транспортное решение от холдинга. Маркетплейс начал работу в октябре 2021 года, с запуска проекта привлечено более 2 тыс. пользователей, перевезено более 300 тыс. тонн грузов.

Премия «Формула движения» учреждена Общественным советом Минтранса России в 2014 году, она призвана содействовать развитию транспортной инфраструктуры, повышению уровня транспортных услуг, а также стимулированию государственных и коммерческих структур к решению значимых проблем транспортной сферы.

Источник: rzddigital.ru, 14.11.2023

Внедрение бортовой диагностики подвижного состава: технология от СТМ

С целью повышения эксплуатационных показателей работы подвижного состава, производимого «Синара — Транспортные Машины» (СТМ), сегодня ведется разработка системы диагностики DTscan. На рис. 1. представлены основные направления диагностики в системе DTscan.

Система состоит из нескольких частей:

- 1. Аппаратная часть. В нее входят различные датчики, вычислительные блоки, коммутаторы, сервер.
- 2. Алгоритмическая часть. Она отвечает за обработку получаемых от аппаратной части данных с подвижного состава с применением разработанных алгоритмов, матриц, математических моделей и систем ИИ.
- 3. Web-интерфейс. Он состоит из программного обеспечения, позволяющего визуализировать получаемую информацию в удобном для потребителя виде.

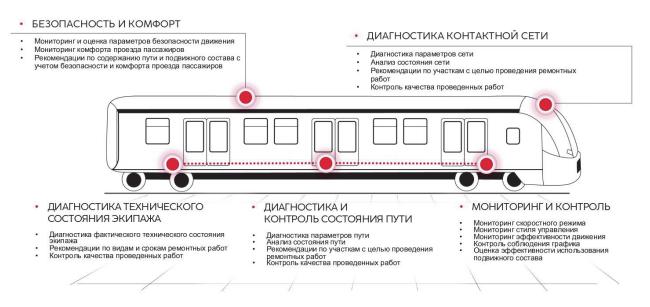


Рис. 1. Направления диагностики в системе DTscan

Аппаратную часть можно разделить на два набора приборов – бортовой и наземный. Так, в бортовую систему входят различные датчики. Среди них стоит выделить аппаратуру глобальной навигационной спутниковой системы, позволяющую определять координаты и позиционировать подвижной состав, а также бортовой вычислитель, в задачи которого входят предобработка данных, реализация нересурсоемких алгоритмов и передача информации на серверы наземной части по средствам беспроводной мобильной связи (4G LTE).

Для реализации алгоритмической части мы для себя выделили четыре основных направления — диагностика механической части, оценка комфорта и безопасности, диагностика систем, а также диагностика инфраструктуры. На данный момент уже реализованы алгоритмы, позволяющие оценить техническое состояние тягового электродвигателя по токовым датчикам, установленным на каждой фазе. Оценка комфорта проезда пассажиров и безопасности движения реализуется согласно российским и международным методикам.

Диагностика инфраструктуры в части определения натурных неровностей рельсовых нитей в плане и профиле осуществляется с применением акселерометров, расположенных на буксовом узле тележки подвижного состава, на основе чего могут быть получены отступления (неисправности: просадки, перекосы, шаблон, уровень и т.д.) верхнего строения пути по нормативным показателям.

Web-часть получила название DTdesk. Это кроссплатформенная, корпоративная система, которая позволяет в режиме реального времени увидеть состояние как парка транспортных средств, так и отдельно взятого подвижного состава, оценить его техническое состояние и получить рекомендации по его обслуживанию. В ней на основе получаемых данных

возможно формирование отчетов, получение рекомендаций в систему планирования, в единую систему закупок, в систему управления ремонтами и обслуживания, а также передача информации о техническом и прогнозном состоянии подвижного состава в диспетчерский аналитический центр.

На данный момент в DTdesk уже реализовано несколько сервисов. Вопервых, это карта, которая позволяет в режиме реального времени понимать траекторию движения состава, количество пройденных кругов, вывести на экран графики необходимых метрик по времени и по пути.

Во-вторых, доступна страница диагностики, на которой представлен перечень доступных поездов на линии с отображением их состояния в режиме «светофора». Пользователь идет по пути от поезда к вагону, а далее к конкретному узлу.

Сейчас система DTscan установлена на двух поездах ЭС2Г «Ласточка», курсирующих по Московскому центральному кольцу (МЦК) и одному из Московских центральных диаметров (МЦД). Также она внедрена на двух высокоскоростных поездах «Сапсан». В опытном режиме система устанавливалась в маневровые тепловозы ТЭМ7, ТЭМ14 и магистральный электровоз 3ЭС8 «Малахит».

В результате опытной эксплуатации DTscan в 2022 году на МЦК были определены места с различием показателей комфорта проезда пассажиров. Стоит отметить, что тогда система работала по километровым столбам, однако сейчас она доработана до попикетного координирования подвижного состава. Точки, характеризующие низкую комфортность, наносятся на карту за несколько кругов: по плотности «облаков» этих точек оценивается состояние различных участков инфраструктуры.

Также на основе нейронных сетей были созданы две прогнозные модели – с шагом прогноза на 20 дней и на 10 лет.

Проект предполагает дальнейшее развитие системы DTscan по трем направлениям:

- реализация собственной архитектуры аппаратной части без привязки к конкретным поставщикам;
- расширение перечня диагностируемых систем подвижного состава и методов аналитики;
- интеграция системы в городской наземный транспорт производства СТМ – автобусы, электробусы, трамваи.

Источник: rollingstockworld.ru, 15.11.2023

Росатом подписал с IT-дистрибутором Axoft договор о сотрудничестве

«Гринатом Простые Решения» (подразделение «Гринатома», ИТинтегратора Госкорпорации «Росатом») подписал дистрибуторский договор с компанией Axoft. Сотрудничество в области комплексного импортозамещения позволит партнерам Axoft и их заказчикам использовать разработанную «Гринатомом» систему автоматизированной миграции на отечественное программное обеспечение (ПО) «Атом.Порт», экономя за счет этого ресурсы и трудозатраты при импортозамещении зарубежных решений и сервисов.

«Атом.Порт» - система автоматизированной миграции и управления (гибридной) инфраструктурой рабочих станций смешанной базе семейств Linux Windows. операционных систем И Она позволяет оптимизировать ИТ-бюджет, осуществлять переход на отечественный домен (аналог Microsoft Active Directory). Решение подходит коммерческих компаний, государственных организаций, компаний государственным участием, предприятий, осуществляющих импортозамещение с Windows на Linux, использующих отечественные операционные системы.

«Недостаточно просто перевести рабочие места на отечественный софт, важно вдумчиво гармонизировать ИТ-инфраструктуру и обеспечить ее отказоустойчивость, что достигается за счет партнерств с поставщиками российского ПО. Axoft — крупнейший дистрибьютор в РФ, партнерство поможет в решении задач импортозамещения «под ключ» любого ИТ-ландшафта», — отметил Дмитрий Донской, руководитель направления региональных продаж компании «Гринатом Простые Решения».

Источник:, rosatom.ru, 16.11.2023

У цифровых разработок транспортной отрасли высокий экспортный потенциал

Заместитель председателя Правительства Дмитрий Чернышенко в рамках XVII Международного форума и выставки «Транспорт России» принял участие в пленарной сессии «Россия 2035: к новой экономике транспорта». На ней обсудили актуальные вызовы, устойчивость стратегии роста для транспортной отрасли, технологический суверенитет и отраслевую импортонезависимость.

Открыл пленарное заседание председатель Правительства Михаил Мишустин.

«Президент Владимир Путин определил цифровую трансформацию в качестве одной из национальных целей. Важный компонент такой трансформации — цифровизация сферы транспорта. Обновлённая Стратегия

цифровой трансформации транспортной отрасли дополнена новым проектом по обеспечению информационной безопасности на объектах критической информационной инфраструктуры. В ней мы уделяем ключевое внимание внедрению искусственного интеллекта», — сказал вице-премьер.

Он добавил, что уже сейчас наблюдаются положительные эффекты от цифровизации отрасли, и рассказал о достижениях цифрового развития транспорта России.

«Отечественная транспортная отрасль системно развивается быстрыми темпами. Благодаря применению электронных навигационных пломб появилась возможность обеспечить целостность и сохранность грузов и следить за их перемещением онлайн. Установлен экспериментальный правовой режим по беспилотной доставке грузов по трассе М-11 «Нева». С 1 сентября этого года заработала система бесплатного электронного резервирования даты и времени подъезда к пунктам пропуска через государственную границу для грузовых транспортных средств. Уже 30 тысяч водителей грузовиков пересекли государственную границу, забронировав дату и время проезда при помощи цифрового сервиса электронной очереди», – отметил Дмитрий Чернышенко.

Зампред Правительства отметил, что расширяется перечень транспортных услуг для граждан. Например, предусмотрена автоматизация 50 услуг в сфере транспорта, 31 из которых уже выведена на портал госуслуг. Самыми популярными услугами стали регистрация транспортного средства и получение водительского удостоверения.

Кроме того, Правительство уделяет большое внимание унификации и масштабированию государственных систем на платформе «ГосТех». Одним из ключевых международных проектов России в сфере цифровизации транспорта является создание Национальной цифровой транспортно-логистической платформы. Ожидается, что благодаря платформе средняя скорость доставки товаров увеличится до 15%, а объём грузоперевозок вырастет до 12%.

«Формирование логистической платформы должно обязательно вестись на «ГосТехе». Первые сервисы прошу продемонстрировать до конца 2024 года. Это не только позволит увеличить число сервисов для переиспользования, но и будет способствовать экспорту «ГосТеха», – поручил Дмитрий Чернышенко.

В условиях санкционного давления Правительство приняло меры по переходу отрасли на отечественные цифровые решения. Сейчас транспортную отрасль представляют четыре индустриальных центра компетенций (ИЦК): морской и речной транспорт, аэропорты, авиационный транспорт, железнодорожный транспорт и логистика. В рамках ИЦК реализуются 19 проектов на сумму 27,2 млрд рублей.

«У цифровых разработок транспортной отрасли высокий экспортный потенциал. В 2022 году мы с вами отмечали успех отечественной системы

бронирования «Леонард», на которую перешли все отечественные компании. Сейчас сервис работает в Армении, Кыргызстане и Республике Беларусь, а с 2024 года будет внедрён крупнейшим авиаперевозчиком Венесуэлы», – добавил вице-премьер.

В планах — проведение эксперимента по отказу от бумажного документооборота при импорте и экспорте грузов морскими контейнерами на маршруте Владивосток — Москва. По прогнозам, к концу 2024 года количество электронных перевозочных документов достигнет 10 млн единиц.

Источник: iksmedia.ru, 16.11.2023

Как государство поддерживает внедрение искусственного интеллекта

Российский рынок искусственного интеллекта в 2022 г. вырос на 17%. Значительную роль в его развитии играет государство. ИИ-решения получают грантовую поддержку по федеральному проекту «Искусственный интеллект» национального проекта «Цифровая экономика», который реализуется по решению Президента России.

Самые востребованные ИИ-решения

По данным Statista, мировой рынок искусственного интеллекта (ИИ) в 2022 г. составил 142,3 млрд долл. США, к 2023 г. вырастет до 208 млрд, а к 2030 г. может составить 1,8 трлн. долл. США. Это одна из самых активно развивающихся технологий.

Российский рынок ИИ в 2022 г. оценивался в 647 млрд рублей, это на 17,3% больше, чем годом ранее, подсчитали аналитики Центра компетенций НТИ по направлению «Искусственный интеллект» на базе МФТИ.

Ранее вице-премьер РФ Дмитрий Чернышенко отмечал, что вклад в ВВП российских организаций, использующих технологии искусственного интеллекта, может составить до 2% к 2025 году.

Министерство экономического развития совместно с профильными ведомствами, отраслевыми компаниями и вендорами ИИ-решений проанализировало уровень готовности, эффекты, перспективы масштабирования и барьеры внедрения ИИ в пяти приоритетных отраслях.

В результате из более чем 200 рассмотренных проектов эксперты отобрали на 2023 год 70 наиболее востребованных отечественных ИИ-решений по 14 подотраслям: здравоохранение, животноводство, растениеводство, пищевая, химическая и нефтехимическая промышленности, металлургия, машиностроение, колесный, воздушный, железнодорожный, водный транспорт, строительство, эксплуатация ЖКХ. Делимся успешными кейсами внедрения

умных технологий, реализованными по федеральному проекту «Искусственный интеллект» национального проекта «Цифровая экономика».

<...>

ИИ на транспорте

ИИ уже широко используется на транспорте. «Умные» светофоры помогают организовать движение по улицам мегаполисов, камеры следят за соблюдением правил дорожного движения. Анализ информации с различных датчиков помогает контролировать исправность транспорта и состояние водителя, а значит, предотвращать аварии. На общественном транспорте ИИ помогает водителю анализировать дорожную ситуацию и прогнозировать ее развитие.

Системы на базе ИИ прекрасно справляются с задачей планирования перевозок на основании спроса и выбора оптимального маршрута, дают возможность организовать безбарьерную систему пропускного контроля.

Важное направление применения ИИ на транспорте — железнодорожные перевозки. Системы предиктивной аналитики на базе искусственного интеллекта и больших данных позволяют предсказать поломки локомотивов и повреждения железнодорожного полотна.

Еще одним примером помощи современных технологий могут стать беспилотные локомотивы, работающие под удаленным контролем оператора. Такая схема позволяет увеличить скорость формирования поездов, объем перевозимого груза и безопасность перевозки. А еще экономит до 15% топлива. И конечно, искусственный интеллект способен существенно упростить и ускорить огромную часть работы, которую сегодня выполняют диспетчеры — формирование и перестановка составов, их погрузка и отправление.

В списке новых решений, которые в ближайшее время появятся на транспорте, создаваемый компанией «Нейрокот» программный комплекс анализа степени утомления человека. Разработчики намерены обучить нейронную сеть на основании дата-сета большого размера определять по параметрам голоса признаки усталости человека. Программный комплекс может быть использован для контроля состояния пилотов воздушных судов гражданской авиации, машинистов поездов, водителей пассажирского и грузового транспорта, диспетчеров и т.д.

Государственная поддержка ИИ-проектов

Господдержка проектов в сфере ИИ по федеральному проекту «Искусственный интеллект» национального проекта «Цифровая экономика» является серьезным стимулом для компаний создавать и внедрять новые интеллектуальные решения. Так, до 20 ноября Фонд содействия инновациям принимает заявки на два грантовых конкурса: «Коммерциализация-ИИ» и «Внедрение-ИИ».

Первый – с возможностью получения гранта до 30 млн рублей, направлен на поддержку компаний, планирующих доработку, апробацию и (или) внедрение собственных продуктов, сервисов и решений в области искусственного интеллекта.

Грант по конкурсу «Внедрение-ИИ» предоставляется компаниям для реализации технологического проекта, предполагающего развитие материально-технической базы, кадрового потенциала и решения в области ИИ. В случае победы компания получит грант до 50 млн рублей.

Источник: itsupport.cnews.ru, 16.11.2023

РЖД интегрируют ЭТРАН с государственной информационной системой ГИС ЭПД

ОАО «РЖД» совместно с Минтрансом России ведут активную работу по интеграции государственной информационной системы электронных перевозочных документов (ГИС ЭПД) и новой платформы автоматизированной системы ЭТРАН («Электронная транспортная накладная»), что позволит оформлять мультимодальную перевозку железнодорожным и автомобильным транспортом в цифровом виде. Об этом на пленарной сессии «Данные на транспорте: от корпоративных проектов к национальной платформе», состоявшейся в рамках XVII Международного форума и выставки «Транспорт России», рассказал заместитель генерального директора ОАО «РЖД» Е. И. Чаркин.

Системой ЭТРАН на сети РЖД охвачено около 90% всех грузоотправителей, что позволяет оформлять перевозочные документы в электронном виде. Интеграцию двух систем планируется осуществлять через модуль МУЛЬТИЛОГ, который представляет собой сервис построения логистической цепи мультимодальной доставки груза от двери до двери в формате «одного окна».

В настоящее время проводится тестирование обмена данными ЭТРАН с ГИС ЭПД и информационными системами двух компаний – «СберКорус» и «Таском». В ближайшее время к тестированию смогут подключиться и грузоотправители. После завершения тестирования данная технология будет доступна для всех желающих оформить и выполнить мультимодальную грузовую перевозку с участием автомобильного и железнодорожного транспорта.

ОАО «РЖД» также активно работает над повышением эффективности взаимодействия с операторами морских терминалов. Введена в эксплуатацию

технология взаимодействия АСУ операторов морских терминалов в части автоматизации сменно-суточного планирования. Эта работа позволила обеспечить эффективное взаимодействие клиентов ОАО «РЖД» с операторами морских терминалов при перевалке грузов в портах. Опыт будет использован в дальнейшем при организации мультимодальной грузовой перевозки с участием морского транспорта и с соответствующей интеграцией с ГИС ЭПД.

Источник: zdmira.com, 16.11.2023

За первые 10 дней продаж куплено 308 смартфонов на ОС «Аврора»

За 10 дней было продано 367 устройств на российской ОС «Аврора» на 6,1 млн руб. Сеть магазинов «Всёсмарт», которая принадлежит ИТ-холдингу Fplus, рассчитывала продать именно столько смартфонов и планшетов до конца 2023 г.

Первая партия устройств реализуется по сниженным ценам. Смартфонов было продано значительно больше, чем планшетов: 308 шт. на 4,9 млн руб. против 61 шт. на 1,2 млн руб.

«Аврора» была опробована на устройствах Fplus в конце 2022 г. Разработчик ОС «Аврора» предоставила Fplus 1 тыс. лицензий. Продавец исключает наличие невыявленных ошибок, влияющих на надежность аппаратной части и работоспособность предустановленных приложений.

На первую партию устройств были снижены цены: 16990 руб. за планшет Pro Life Tab и 14990 руб. за смартфон R570E.

Характеристики устройств

Главной особенностью ОС «Аврора» является возможность внешнего централизованного управления мобильными устройствами из «Аврора Центра». Такую возможность получили организации, выдающие устройства сотрудникам. Устройство пользователя, купленное для личного пользования, никем извне не контролируется до момента, пока владелец не подключит его, активировав соответствующее приложение, к корпоративному «Аврора Центру».

По сведениям магазина «Всёсмарт», смартфон Fplus R570E оснащен 5,7-дюймовым IPS-дисплеем, сканером отпечатка пальца, аккумулятором на 5080 мА, 8-ядерным процессором с частотой 1,8 ГГц, 4 ГБ оперативной памяти и 64 ГБ памяти. Планшет Pro Life Tab в свою очередь работает на базе 4-ядерного процессора с частотой 2 ГГц и аккумулятора на 10000 мА. Устройство имеет 10,1-дюймовый IPS-дисплей, 4 ГБ оперативной памяти и 64 ГБ памяти, как и у смартфона.

Оба гаджета оснащены стандартом защиты от воды и пыли IP68, поддержкой спутниковых навигационных систем американской GPS и российской ГЛОНАСС, а также имеют слот для карты памяти microSD.

Адаптация «Авроры» под привычные задачи

Важно уточнить, что смартфон и планшет от Fplus будут оснащены специализированным эмулятором Android-приложений Avroid, чтобы расширить галерею приложений на отечественной ОС.

Как государство поддерживает внедрение искусственного интеллекта

CNews писал о том, что VK адаптирует свой магазин приложений RuStore для отечественной ОС «Аврора» до конца 2023 г., однако разрабатывается собственный магазин приложений для распространения корпоративных приложений для b2b-сегмента (Бизнес для бизнеса) – «Аврора маркет».

Fplus получил «ограниченный набор лицензий, предоставленный по символической цене» для установки на первую партию смартфонов и планшетов на «Авроре» антивируса Dr.Web и офисного решения «МойОфис». Этот софт будет предустановлен на устройства. Также гаджеты получат мобильный Telegram-клиент Tavro.

Источник: cnews.ru, 17.11.2023

RAILCAR.SmartControl: полноценная поддержка работы с поездными данными

Разработчики веб-сервиса для управления парком вагонов и контейнеров RAILCAR.SmartControl завершили доработку функционала по работе с поездными данными. Теперь пользователи сервиса смогут видеть информацию о поездных формированиях сразу в трех режимах — на карте, в таблице и в диаграммах.

В SmartControl появилась возможность контроля местоположения и текущего движения поездов, а не только вагонов и контейнеров, как было ранее. Сервис «научился» рассчитывать показатели условной длины поезда, вместимости и загрузки контейнерных поездов. Появилась аналитика по составу поезда, географии и срокам движения.

Теперь пользователям станет удобно управлять вагонами и контейнерами, входящими в состав конкретного поезда — работать с избранными станциями для поездов, делать разметку по паркам и роспись по заявкам (заданиям). Есть умный поиск, быстрая фильтрация и сортировка данных по поездам.

В сервисе реализована функциональность для контроля критичных ситуаций: исключения вагона/контейнера из состава поезда, смены индекса поезда, бросания поезда, критичных простоев, расщепления поезда на группы, запаздывания информации по вагонам и контейнерам в составе поезда и т.д. Эти функции были реализованы еще в рамках стартового релиза.

Для удобной работы с клиентами и партнерами есть авторассылка данных по поездам, а также возможность формирования отчетов по движению поездов за нужный период с выводом информации по датам формирования, прибытия и проследования погранпереходов.

Для оперативного точечного доступа к данным можно пользоваться телеграм-ботом. Он предоставит сводную информацию по поездам, в аналитике по ключевым станциям с указанием количества поездов, вагонов и контейнеров в них.

«Мы уделяем много внимания тому, чтобы своевременно адаптировать наши решения под меняющиеся требования рынка и вводные от клиентов. Мы с интересом откликнулись на предложение нашего клиента «СмартЛог» обеспечить поддержку работы с поездными данными в сервисе SmartControl. Несмотря на то, что объем доработок был внушительным, мы постарались сохранить присущие решению удобство и простоту использования. Сейчас обновления стали доступны всем пользователям сервиса», – сообщил Сенькин Максим Николаевич, руководитель проекта RAILCAR.ru.

«В нашей работе оперирование контейнерными поездами является основной функцией. В оперативном режиме мы отслеживаем контейнерные поезда от момента их формирования до момента прибытия на станцию назначения и выгрузки контейнеров. Такие операции, как бросание поезда, отцепка груженого вагона в пути следования являются для нас и наших клиентов критичными, на что и сделан акцент в работе программы. Система позволяет в режиме реального времени отслеживать данные операции и позволяет получить информацию для принятия решения диспетчером. Хочется отметить, что система работает не только с контейнерными поездами, но и просто с маршрутными отправками или даже групповыми. При ее настройке можно самостоятельно (из опыта) принять решение о том, какое количество вагонов, следующих в одном поезде, будет отображаться в системе», – отметил Сухарьков Юрий Сергеевич, директор центра исполнения АО «СмартЛог».

Справочно

АО «СмартЛог» – международная транспортно-логистическая компания с современным контейнерным и платформенным подвижным составом. Оказывает услуги по организации контейнерных поездов, по перевозке

морским транспортом и экспедированию грузов. Оперирует парком из 10 000 40-футовых НС контейнеров и 4 000 фитинговых платформ.

Источник: rzd-partner.ru, 24.11.2023

РФПИ и ИТМО создадут международную платформу услуг и сервисов на базе искусственного интеллекта

Российский фонд прямых инвестиций (РФПИ) и Университет ИТМО подписали соглашение о сотрудничестве для создания, развития и продвижения международной Платформы по предоставлению услуг и сервисов на базе искусственного интеллекта (ИИ) с использованием «облачных» технологий (Платформа Artificial Intelligence-as-a-Service (AIaaS)).

Подписание состоялось в рамках конференции в сфере технологий искусственного интеллекта AI Journey, которая проходит в Москве 22-24 ноября.

На сегодняшний день компании в различных секторах используют технологии AIaaS для оптимизации рабочих процессов, предоставления улучшенных продуктов и услуг путем применения прогнозной аналитики, систем распознавания изображений и речи, специальных ботов и т.д. AIaaS предоставляет бизнесу доступ к широким возможностям и инструментам искусственного интеллекта без необходимости наличия собственной инфраструктуры или компетенций в этой сфере.

Платформа существенно уменьшит стоимость внедрения решений на базе ИИ и сделает их более доступными. Кроме того, она станет одной из ведущих площадок по развитию сервисов и алгоритмов машинного обучения в области ИИ, а также позволит осуществлять масштабирование российских разработок на международные рынки.

Кирилл Дмитриев, генеральный директор Российского фонда прямых инвестиций (РФПИ), прокомментировал: «Технологическое развитие является одним из ключевых приоритетов инвестиционной стратегии РФПИ: Фонд активно инвестирует в перспективные проекты на базе ИИ, помогая полностью реализовать их потенциал. Применение ИИ охватывает большой спектр отраслей российской экономики, включая, помимо ІТ-сегмента, также образование, здравоохранение, транспорт, торговлю, энергетику и др. Новые высокотехнологичные продукты и сервисы на основе ИИ все более востребованы не только со стороны лидеров рынка, но и небольших компаний, малого и среднего бизнеса. Создание Платформы совместно с Университетом ИТМО внесет значимый вклад в укрепление научно-технологического

суверенитета РФ, развитие собственных компетенций в сфере высоких технологий, даст возможность российским разработкам удовлетворить потребности внутреннего рынка и успешно расти в глобальном масштабе».

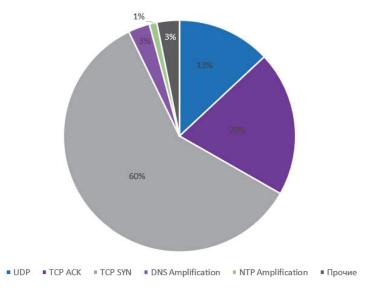
Владимир Васильев, ректор ИТМО, заявил: «ИТМО – национальный исследовательский университет, где образовательная повестка определяется в первую очередь научной деятельностью. В рамках федерального проекта «Искусственный интеллект» в ИТМО основан исследовательский центр «Сильный искусственный интеллект в промышленности». Также в университете работает Центр компетенций национальной технологической инициативы по направлению «Технологии машинного обучения и когнитивные технологии». Кроме того, ИТМО объединяет научную экспертизу с широкой сетью индустриальных партнеров в сфере ИИ – это делает квалификацию специалистов ИТМО уникальной и продуктоориентированной».

Источник: rdif.ru, 24.11.2023

ГК «Гарда» иследовала ландшафт DDoS-атак в III квартале 2023 года

Аналитический центр группы компаний «Гарда» провел исследование изменений ландшафта и особенностей DDoS-атак в III квартале 2023 года.

Распределение Pacпределение DDoS-атак по типам атак представлено на рис. 2.



Puc. 2. Распределение DDoS-атак по типам

SYN-флуд — одна из разновидностей сетевых атак типа отказ от обслуживания, которая заключается в отправке большого количества SYN-запросов (запросов на подключение по протоколу TCP) в достаточно короткий срок

UDP-флуд – сетевая атака типа «отказ в обслуживании», использующая бессеансовый режим протокола UDP.

DNS Amplification — это атака распределенного отказа в обслуживании (DDoS), которая злоупотребляет открытым преобразователем и рекурсивными DNS-серверами, отправляя последним пакеты, содержащие фальшивую информацию об IP —адресе источника (IP-спуфинг).

NTP Amplification – после команды, называемой «контрольный список», сервер отправляет запрашивающей стороне список последних подключенных к нему 600 хостов. При наиболее распространенном типе NTP Amplification, злоумышленник неоднократно отправляет запрос «предоставить контрольный список» на NTP-сервер, одновременно подменяя свой IP-адрес на адрес сервера-жертвы. Сервер NTP отвечает, отправляя список на поддельный IP-адрес. Отправляемый сервером ответ по объему значительно превосходит запросы, что приводит к загруженности канала связи и вызывает неспособность сервера отвечать на легитимные запросы пользователей.

Сравнение DDoS-атак по типам атак редставленно на рис. 3.

По сравнению со II кварталом 2023 года в III квартале 2023 значительно выросла доля TCP SYN-флуда, достигнув показателя в 60%, на втором месте (20%) расположился TCP ACK-флуд, UDP-флуд занимает третье место, сократив показатели с 27% до 13%. Доля атак типа DNS Amplification, составила всего 3%, показав снижение, а вот доля NTP Amplification упала с 9% до 1%.

Если вспомнить показатели I квартала, то утверждение о тенденции роста атак, реализующих ТСР-флуд, и снижение доли флуда UDP, подтверждается. Как следствие, все популярнее становятся атаки на сервисы. Например, такой тип атаки, как HTTP/2 Rapid Reset, появился как раз в III квартале 2023 года и сразу показал рекордный рост.

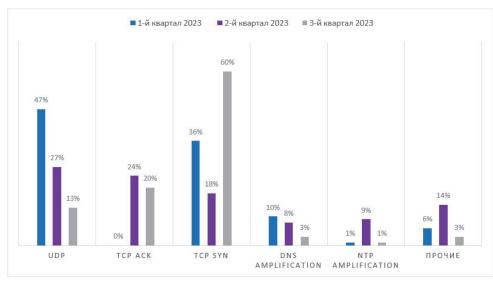


Рис. 3. Сравнение DDoS-атак по типам

DDoS-атаки по отраслям в России III квартале 2023 (рис. 4) — наибольший объем атак был зарегистрирован на сетях телеком-операторов. Это вполне объяснимо тем, что операторы интенсивно борются с DDoS-атаками, защищая как собственные объекты, так и ресурсы своих клиентов, размещённые в той же сетевой инфраструктуре.

На втором месте оказалась сфера транспорта и перевозок. Этот сегмент всегда был интересен злоумышленникам. В III квартале заметны показатели атак на ресурсы авиаперевозчиков и системы бронирования авиабилетов, хотя и ресурсы Ж/Д-перевозчиков также оказались под значительным давлением.

На третьем месте – ресурсы госсектора.

Неожиданно высокие показатели отмечаются по топливноэнергетическому комплексу и промышленности, что может говорить о попытке воздействия на сектор реальной экономики.

Шестое и седьмые места занимают ИТ- и финансовые сектора, которые также являются традиционными целями злоумышленников.

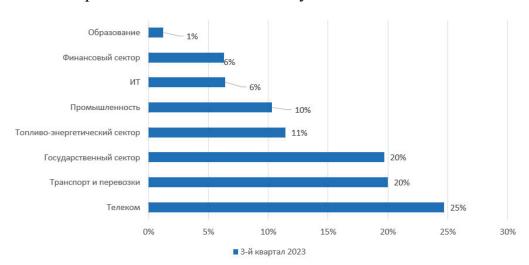
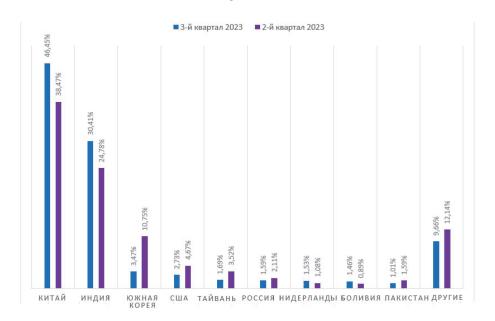


Рис. 4. Распределение DDoS-атак по отраслям в России

В рейтинге стран, из которых атакуют ловушки (рис. 5) (речь идет о попытках захватить управление ловушкой и расширении ботнет-сетей), в лидерах по-прежнему Китай (46,45%). Свои показатели увеличила Индия (30,41%, против 24,78% ранее), значительное снижение показала Южная Корея, которая удерживает третье место (показатель около 3,5%). Также, снижение относительных показателей демонстрируют США, Тайвань и Россия, хотя по абсолютным значениям они по-прежнему удерживают свои позиции. Неожиданно показали рост Нидерланды (с 1,08% до 1,53%) и Боливия (с 0,89% до 1,46%).



Puc. 5. Рейтинг атакующих стран по числу устройств, с которых осуществлялись атаки на ловушки

Источник: iksmedia.ru, 20.11.2023

ЗНАЧИМЫЕ СОБЫТИЯ В ОБЛАСТИ ИТ ЗА РУБЕЖОМ

Xiaomi представила собственную операционную систему HyperOS

Китайский производитель смартфонов и умных устройств Xiaomi представил новую операционную систему (ОС) собственный разработки – HyperOS, сообщает в понедельник South China Morning Post.

Ожидается, что унифицированная ОС будет использована в мобильных устройствах Xiaomi и в «подключённой» бытовой технике.

По словам специалистов компании, HyperOS представляет собой комбинацию «сильно кастомизированной системы Android и проприетарной IoT-платформы Vela». Последняя была запущена в 2020 году для поддержки различных умных устройств компании.

Планируется, что под управлением HyperOS будет работать последняя линейка смартфонов Xiaomi 14, а также устройства, предназначенные для рынка материкового Китая – умные часы и телевизоры.

Ранее, напомним, новое поколение собственной операционной системы HarmonyOS представила Huawei, компания, которой из-за американских санкций был закрыт доступ к обновлениям Android.

По информации South China Morning Post, в следующем году Huawei представит новую версию HarmonyOS – Next, после чего Huawei окончательно

порвёт с экосистемой Android. Поддержка Android-приложений на устройствах с новой ОС осуществляться не будет.

Источник: d-russia.ru, 30.10.2023

В США опубликован исполнительный указ о безопасном ИИ

Белый дом опубликовал в понедельник исполнительный указ о безопасных, защищённых и надёжных технологиях искусственного интеллекта (ИИ).

В документе декларируется цель обеспечить лидерство Соединённых Штатов в области управления рисками, связанными с ИИ-технологиями. Учитываются результаты переговоров американской администрации с ведущими разработчиками в данной области.

В общей сложности указ определяет восемь мер, которые необходимо предпринять в данной сфере:

- создать новые стандарты ИИ-безопасности (в частности, потребовать от разработчиков наиболее производительных ИИ-систем передавать данные о результатах испытаний на безопасность и другую важную информацию о подобных системах правительству);
- сохранить тайну личной жизни американцев (президент США призвал Конгресс принять законопроект о конфиденциальности данных для защиты всех американцев и особенно детей);
- продвигать равенство и гражданские права (бороться с дискриминацией со стороны алгоритмов);
- защищать потребителей, пациентов и студентов (продвигать ответственное применение ИИ-технологий);
- поддерживать рабочих (подготовить отчёт о потенциальном воздействии ИИ на рынок труда);
- продвигать инновации и конкуренцию (задействовать имеющиеся полномочия для расширения возможностей высококвалифицированных иммигрантов и иностранцев с опытом работы в критически важных сферах учиться, находиться и трудиться в Соединённых Штатах);
- способствовать лидерству США за границей (ускорить развитие и внедрение жизненно необходимых ИИ-стандартов с иностранными партнёрами);
- обеспечить ответственное и эффективное применение ИИ правительством (издать руководства для агентств по использованию ИИ).

Указ представляет собой самый расширенный набор действий, которые когда-либо предпринимало любое правительство в мире в отношении безопасности, защищённости и доверия к ИИ», — заявил заместитель главы администрации Белого дома Брюс Рид (Bruce Reed).

Новый указ президента США основан на обязательствах, которые ранее взяли на себя крупнейшие американские компании, ведущие разработчики в сфере ИИ. Представитель администрации президента подтвердил, что 15 крупных ІТ-компаний из США согласились выполнять определённые обязательства для обеспечения безопасности ИИ, но «этого недостаточно», и принятый в понедельник указ является шагом на пути к конкретному регулированию развития технологий. «Несколько месяцев назад президент поручил своей команде нажать на все рычаги, и именно это делает новый указ: применение полномочий федерального правительства в широком спектре областей для управления связанными с ИИ рисками и использование его преимуществ», – приводит источник слова чиновника.

Источник: 3dnews.ru, 30.10.2023

Hyundai представила первую в мире систему сигнализации на основе LTE

Компания Hyundai Rotem, южнокорейский производитель подвижного состава, представила первую в мире систему сигнализации поездов на основе беспроводной связи четвертого поколения LTE. Ее эксплуатация началась на железнодорожном участке Чолла в Южной Корее.

Система сигнализации KTCS-2, использующая беспроводную сеть железнодорожной связи LTE-R, в режиме реального времени проводит диагностику нескольких параметров движения поездов, таких как местоположение и скорость состава. Она также может регулировать интервалы движения поездов. Использование новой технологии позволит увеличить пропускную способность сети до 20%.

2012 году Hyundai Rotem присоединилась научно-Министерства исследовательскому проекту хозяйства, земельного инфраструктуры и транспорта по стандартизации систем сигнализации железнодорожного транспорта. В 2020 году министерство выбрало железную дорогу Чолла для проведения испытаний новой системы. В случае, если опыт эксплуатации такой системы будет успешным, Hyundai Rotem планирует расширить её применение на всю территорию Южной Кореи с перспективой экспорта в страны Европы.

Источник: techzd.ru, 30.10.2023

Siemens потратит сотни миллионов долларов на развитие в США производства электротехнического оборудования для ЦОД

Немецкий техногигант Siemens AG намерен вложить 510 млн долл. в строительство новых производственных мощностей в США, в том числе на возведение завода для выпуска электрооборудования в Техасе. По данным Bloomberg, инвестиции предназначены для развития сферы ЦОД, а также организации выпуска полупроводников и аккумуляторов. Всего план предусматривает создание 1,7 тыс. рабочих мест.

Из общего бюджета на техасский завод в Форт-Уэрте (Fort Worth) намереваются потратить 150 млн. долл. На предприятии будут выпускать оборудование для электроснабжения промышленных объектов и дата-центов – 700 человек из общего числа «новичков» будут работать именно там. Дополнительно компания инвестирует В два завода ПО выпуску электротехнической продукции в Техасе и в Калифорнии. Наконец, как сообщает пресс-служба Siemens, ещё 220 млн долл. выделили на создание производства в сфере железнодорожного транспорта в Северной Каролине, строительство этого объекта уже идёт.

Триггером для дополнительных вложений в промышленность США стал бум спроса на инфраструктурные решения, связанные с ИИ-системами, а также принятие в США значимых стимулирующих мер для переманивания туда техногигантов со всего мира. По данным Siemens, основной целью инвестиций является поддержка индустрии ЦОД вообще и площадок для больших языковых моделей (LLM) в частности.

В США производители буквально выстроились в очередь за субсидиями, выделение которых предусмотрено принятым в прошлом году Законом о чипах. Принятый тогда же Закон о снижении инфляции тоже предусматривает субсидирование локализации в США цепочек поставок, связанных с выпуском электромобилей и проектами устойчивой энергетики.

Siemens выделила средства на развитие бизнеса в США в рамках более масштабного плана по расширению высокотехнологичного производства по всему миру, который предусматривает инвестиции в объёме 2 млрд евро. Так, новый завод будет построен в Сингапуре, а в Китае – модернизирован уже имеющийся. Но больше всего средств компания потратит дома, в Германии – на расширение производства и кампуса в Баварии уйдёт 1 млрд евро.

Источник: servernews.ru, 06.11.2023

Alstom расширяет присутствие в Таиланде с помощью новой лаборатории цифровой мобильности

Аlstom, мировой лидер в области интеллектуальной и устойчивой мобильности, открыла новую лабораторию цифровой мобильности в Бангкоке, подтвердив свою приверженность Таиланду. Лаборатория площадью более 277 м² увеличивает общую площадь лабораторий в Таиланде до более чем 2000 м², что позволяет выполнять более 100 проектов параллельно. Г-н Пакапонг Сирикантарамас, губернатор MRTA, и Его превосходительство г-н Жан-Клод Пуамбоф, посол Франции в Таиланде, открыли лабораторию, продемонстрировав образцовое франко-тайское сотрудничество в области передовых технологий.

Современная лаборатория является расширением Глобального инженерного центра Alstom в Таиланде, который в настоящее время насчитывает более 1000 специалистов, в том числе 700 преданных своему делу инженеров. Новая Лаборатория цифровой мобильности нацелена на подготовку высококвалифицированных специалистов в области технологий сигнализации и интеграции ДЛЯ глобальных проектов железнодорожной мобильности. Помимо обслуживания местных клиентов, Лаборатория также будет обслуживать клиентов Alstom по всему миру в Австралии, Египте, Германии, на Филиппинах, в Сингапуре и многих других странах.

Аlstom поставляет интеллектуальные и устойчивые решения для мобильности в Таиланде уже более 40 лет. Таиланд — одна из двух стран Азиатско-Тихоокеанского региона, где расположен Глобальный инженерный центр компании. На протяжении многих лет Alstom играла важную роль в реализации ключевых проектов железнодорожного транспорта и мобильности в стране, включая системы «под ключ» для первых линий монорельсовой дороги Бангкока, первые в Бангкоке автоматизированные системы перемещения людей (APM), усовершенствованную сигнализацию для шести линий городского общественного транспорта и участков магистральной сети.

Источник: railway-international.com, 07.11.2023

Согласно результатам исследования GitHub, индийские разработчики имеют потенциал к 2027 г. обогнать США

Сообщество разработчиков из Индии активно развивается. В ходе ежегодной конференции «GitHub Universe 2023» крупнейшая в мире платформа разработчиков опубликовала доклад Octoverse, согласно которому только в 2023 г. здесь появились 3,5 млн новых разработчиков из Индии, а общее их

число достигло 13,2 млн. Если страна сохранит те же темпы роста, то к 2027 г. обгонит США и станет крупнейшим центром разработки в мире. Влияние Индии на технологическую сферу является значительным, что видно по её вкладу в проекты с открытым исходным кодом, отметила Шаррин Напье (Sharryn Napier), вице-президент GitHub по вопросам развития Азиатско-Тихоокеанского региона.

Доклад GitHub показал, что число разработчиков в сегменте генеративного искусственного интеллекта за год выросло на 148%. Помимо Индии, лидерами по числу разработчиков являются США и Германия, за которыми следуют Япония, Гонконг, Великобритания и Франция.

Источник: indianexpress.com, 09.11.2023 (англ. яз.)

Google создала модель GraphCast, которая генерирует самые точные прогнозы погоды

Лаборатория Google DeepMind (Лондон) разработала систему, которая, по информации авторов проекта, составляет самые точные в мире прогнозы погоды на десятидневный срок. Модель получила название GraphCast — она работает быстрее и точнее погодного симулятора HRES (High-Resolution Forecast), который считается отраслевым стандартом.

Данные GraphCast были проанализированы экспертами Европейского центра среднесрочных прогнозов погоды (ЕЦСПП) — межправительственной организацией, которая составляет HRES. Действующая версия GraphCast размещена на сайте ЕЦСПП. В сентябре 2023 г. она за 9 дней предсказала, что на побережье Новой Шотландии (Канада) обрушится ураган «Ли», а традиционные средства прогнозирования установили это только за 6 дней. Кроме того, они оказались менее точными в аспекте времени и места выхода стихии на берег.

GraphCast способна идентифицировать опасные погодные явления, даже без проведения специального обучения. Учитывая, что климат становится всё более непредсказуемым, своевременность и точность прогнозов имеют критическое значение при планировании различных мероприятий.

Традиционные методы составления прогнозов погоды основаны на сложных физических уравнениях — они переводятся в алгоритмы, которые обрабатываются суперкомпьютерами. Это сложный процесс, который требует специальных знаний и огромных вычислительных ресурсов. Модель GraphCast сочетает алгоритмы машинного обучения и графовые нейросети — архитектуру для обработки пространственно структурированных данных. Для изучения

причинно-следственных связей систему обучили на массиве метеорологической информации, накопленной за 40 лет: ЕЦСПП предоставил данные мониторинга со спутников, радаров и метеостанций. Алгоритм также использует и традиционные подходы: когда в наблюдениях обнаруживаются пробелы, они восполняются за счёт физических методов прогнозирования.

Источник: deepmind.com, 14.11.2023 (англ. яз.)

NTT совместно с NEC разработали технологию, позволяющую при помощи оптоволоконных кабелей оценивать толщину снежного покрова на дорогах

Японская компания NTT разработала решение, которое, как надеются в компании, поможет компенсировать дефицит рабочих рук в стране, связанный со старением населения и планируемым вводом правил, запрещающих переработки. Один из экспериментов компании предполагает использование уже действующих оптоволоконных кабелей для определения наличия снежного покрова на дорогах и его толщины.

NTT совместно с NEC разработали технологию, позволяющую применять волоконно-оптические подземные линии связи В своеобразного сенсора, позволяющего регистрировать вибрации при оптоволокну. Подобные решения прохождении света ПО используются, например, в охранных системах. У NEC уже есть система, оценивающая скорость проходящего мимо кабеля транспорта, а при участии NTT в городе Аомори (Aomori) удалось разработать механизм, позволяющий оценить снежный покров на дорогах.

На базе информации о скорости проходящего транспортного средства и анализ частот вибраций, характерных для того или иного вида поверхности проезжей части, система на базе машинного обучения определяет, сколько выпало снега, и даёт достоверные рекомендации, когда и где его следует чистить. Технология имеет большую ценность, поскольку быстро оценить дорожные условия дистанционно пока можно только днём, а дефицит кадров (особенно в сельской местности) означает, что для проверок персонала может не хватить.

Одним из дополнительных стимулов для внедрения технологии является вступление в силу в 2024 г. закона, ограничивающего время ежегодных допустимых переработок для рабочих. В NTT полагают, что отсутствие необходимости в перемещении людей с площадки на площадку позволит сократить время переработок.

Источник: theregister.com, 14.11.2023 (англ. яз.)

Microsoft совместно с компанией Be My Eyes AI создала визуального помощника для незрячих людей на основе технологии GPT 4

Містоsoft заключила партнёрское соглашение с компанией Ве Му Eyes, оказывающей поддержку людям с нарушениями зрения в решении повседневные задачи с помощью волонтёров. Софтверный гигант интегрировал созданный Ве Му Eyes инструмент цифрового помощника Ве Му AI в свою службу Microsoft Disability Answer Desk, позволяющую слабовидящим пользователям решать технические проблемы или выполнять такие задачи, как обновление программного обеспечения без помощи работника колл-центра.

Ве Му АІ использует модель зрения на основе OpenAI GPT-4 для создания описаний изображения, например, фотографии, инструкции по настройке компьютера или этикетки продукта. Благодаря общению на естественном языке с использованием ИИ, инструмент также предоставляет контекстные рекомендации, помогающие незрячим и слабовидящим пользователям лучше адаптироваться и решать различные проблемы.

После совместного с Microsoft тестирования Ве Му AI в начале этого года компания Ве Му Eyes заявила, что инструмент обрабатывает запросы в среднем за четыре минуты, что составляет менее половины среднего времени разговора с агентами-людьми. Кроме того, лишь 10% пользователей потребовался разговор с представителем службы поддержки клиентов после взаимодействия с инструментом ИИ.

Партнёрство Microsoft c Be My Eyes – это очередной шаг компании к повышению доступности её продуктов на основе ИИ. Ранее в этом году на Microsoft ежегодном саммите Ability Summit компания представила «Помощника по доступности» для Microsoft 365, который в режиме реального времени ассистирует в создании контента. Доступность контента для людей с ограниченными возможностями зависит от структуры документа, цветов фона для изображений, оформления таблиц и и текста, наличия описаний использования абзацев.

ОрепАІ на своей первой конференции сообщила, что её продукты используют более 2 миллионов разработчиков, из которых 92 % работают в компаниях из списка Fortune 500. Компания также представила ряд новых функций, например, инструмент для создания пользовательских версий ChatGPT без необходимости программирования.

Источник: theverge.com, 16.11.2023 (англ. яз.)

В КНР запущена самая быстрая линия интернет-связи в мире

Китай ввёл в эксплуатацию самую быструю волоконно-оптическую линию связи (ВОЛС) в мире пропускной способностью 1,2 Тбит/с (1200 Гбит/с).

Как отмечает издание, большинство современных сетей в мире в среднем имеют пропускную способность 100 Гбит/с. Китайская ВОЛС позволяет передать за секунду объём информации, эквивалентный 150 фильмам — в три раза больше по сравнению с ближайшим конкурентом из США. Согласно прогнозам экспертов, линия интернет-связи с подобной пропускной способностью должна была появиться только в 2025 году.

Протяжённость ВОЛС составляет более 3 тысяч километров, линия связывает расположенный на севере страны Пекин с городом Ухань в центре государства и мегаполисом Гуанчжоу на юге.

В реализации проекта принимали участие специалисты Университета Цинхуа, компаний China Mobile, Huawei Technologies, Cernet Corporation.

Источник: d-russia.ru, 16.11.2023

Компания Amazon планирует запустить бесплатные курсы по генеративному искусственному интеллекту для своих сотрудников

Amazon, в рамках реализации инициативы AI Reday, планирует запустить которые позволят бесплатные курсы, сотрудникам компании работы генеративным искусственным навыками интеллектом. существующей информации, благодаря этим курсам к 2025 г. научатся применять данную технологию около 2 млн человек. Отмечается, что компания обеспечить планирует доступ К образованию В сфере технологии искусственного интеллекта всем, кто заинтересован в обучении. На данный момент у компании уже есть более 80 обучающих курсов, связанных с искусственным интеллектом.

В компании уверены, что ИИ стал самой «преобразующей» технологией поколения, поэтому компания Amazon Web Services (AWS) намерена раскрыть её полный потенциал для решения наиболее острых мировых проблем. AWS создаст несколько бесплатных обучающих онлайн-курсов. Три из них разработаны специально для обучающихся без опыта программирования, а остальные рассчитаны на разработчиков. Большая часть курсов включает в себя материалы, помогающие ознакомиться с ИИ-сервисами самой AWS.

Источник: theverge.com, 20.11.2023 (англ. яз.)

В Индии будут разработаны новые правила борьбы с дипфейками

В конце ноября 2023 министр профсоюза по электронике, информационным технологиям и коммуникациям Ашвини Вайшнау заявил, что вскоре будет введен новый набор правил по дипфейкам.

Механизм может включать новый закон, поправки к существующим законам или набор новых правил. Предусмотрены штрафные санкции, включая финансовые последствия и средства правовой защиты.

Как правило, под дипфейками понимаются синтетические носители информации, которые создаются путем цифровых манипуляций с чертами лица одного человека и заменяются другим.

Основное внимание будет уделено четырем направлением, включающим обнаружение подделок, предотвращение распространения такого контента, информирование о них, а также повышение осведомленности в соцсетях, на уровне государственных и частных организаций. Обязанность по определению различий между синтетическим контентом и оригинальным возлагается на платформы, размещающие такой контент, а также на тех, кто загружает или создает такой контент.

Озабоченность на 2023 год властей Индии проблемой глубоких подделок возникла на фоне недавних случаев, когда актеры и политики обнаруживали, что их сморщенные видеоролики распространяются по соцсетям. Даже премьер-министр Нарендра Моди выразил обеспокоенность по поводу дипфейков, отметив, что использование искусственного интеллекта для создания такого контента не приемлема.

В первую неделю декабря 2023 года Министерство информационных технологий вновь встретится с представителями социальных сетей по этому вопросу. В ведомстве отметили, что дипфейки – это не свобода слова, поэтому необходимо предусмотреть маркировку или водяные знаки, чтобы можно было четко идентифицировать контент. Положения, касающиеся уголовного наказания, будут обсуждаться на ближайших встречах, а проект правил, как только он будет готов, будет также вынесен на общественное обсуждение и внесение предложений. Правительство Индии не возражает против идеи создания собственных инструментов с искусственным интеллектом для выявления и предотвращения распространения фальшивок.

Компании социальных сетей признали, что проблема подделок не ограничивается Индией. Это глобальная проблема. Они согласились с тем, что необходимо найти способы решения этой проблемы.

Источник: overclockers.ru, 26.11.2023