



# МОНИТОРИНГ

ЦНТИБ ОАО «РЖД»

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕНДЫ  
В ОБЛАСТИ ИТ

№5/МАЙ 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

ЗНАЧИМЫЕ СОБЫТИЯ В ОБЛАСТИ ИТ РОССИИ.....	4
Цифровая платформа развития регионов появится в РФ.....	4
При поддержке гранта «Сколково» запущен единый контакт-центр с ИИ на базе русских решений.....	5
«Ростелеком»: импортонезависимость в ИТ начинается с вузов.....	6
Цифровая трансформация - одна из целей развития РФ на период до 2030 года.....	10
Определены основные направления работы Минцифры на ближайшую перспективу.....	12
МТС проинвестирует в создание собственной облачной платформы более 7,5 млрд рублей.....	14
РЖД создает «самого большого робота в мире».....	14
Исследователи НИУ ВШЭ с помощью ИИ-технологий ускоряют разработку беспроводных систем связи 5G и 6G.....	15
Россия войдет в пятерку стран мира по основным метрикам ИИ.....	16
В России идет работа над крупными цифровыми платформами в области транспорта.....	17
На ЮУЖД тестируют программный комплекс энергооптимального тягового расчета.....	19
«Синара Алгоритм» представила новые разработки в области цифровизации подвижного состава.....	20
Исследовательские центры в сфере ИИ отчитались о работе в 2023 году.....	21
«Почта России» сообщила о запуске собственной цифровой платформы для продавцов..	22
Марат Хуснуллин: Объекты строительства 86 регионов России подключены к информационной системе управления проектами.....	23
Спутники связи с 5G впервые запустила Россия.....	24
Российский космический Интернет.....	25
РЖД и «РЕД софт» объявили о сотрудничестве в области ИТ-технологий.....	26
На пленарной сессии TRANS AI 2024 обсудили как искусственный интеллект меняет транспорт.....	26
ЗНАЧИМЫЕ СОБЫТИЯ В ОБЛАСТИ ИТ ЗА РУБЕЖОМ.....	29
В Индийском океане могут проложить новый кабель.....	29
Власти Дубая объявили о большом плане в сфере ИИ на 2024 год.....	30
Amazon потратит почти 9 млрд долларов на расширение облачной инфраструктуры в Сингапуре.....	31
Microsoft создала закрытый сервис GPT-4 для военных и спецслужб.....	32
ОАЭ нацелились на запуск производства самых передовых чипов.....	33
Arm разработает собственный ИИ ускоритель – его массовое производство запустят в 2025 году.....	34
США, Великобритания и еще 8 стран упростят трансграничную передачу персональных данных.....	35

Власти Южной Кореи готовы выделить 7,3 млрд долл. на поддержку национальной полупроводниковой отрасли .....	36
Британия открыла платформу тестирования ИИ-систем с идеей сделать её международным стандартом .....	37
Google выпустит комплекс 3D-видеосвязи Project Starline в 2025 году .....	37
В пятнадцати регионах Узбекистана будут созданы ИТ-городки.....	38
План Илона Маска по обучению ИИ в Китае становится реальностью .....	39

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

### **Цифровая платформа развития регионов появится в РФ**

Цифровая платформа развития регионов и городов появится в России – она будет создана на базе Национальной системы пространственных данных. Кроме того, координаторы проекта «Цифровая Россия» уже сегодня создают общероссийскую карту лучших цифровых решений.

В России на базе Национальной системы пространственных данных будет создана цифровая платформа развития регионов и городов. Об этом сообщил вице-премьер РФ Марат Хуснуллин.

«Поставлена задача создать цифровую платформу развития регионов и городов. Мы будем ее делать на базе системы пространственных данных совместно со стройкомплексом России и информационными системами регионов», – заявил он на съезде Российского союза промышленников и предпринимателей.

Схожая инициатива прорабатывается координаторами партийного проекта Единой России «Цифровая Россия» – они создают общероссийскую карту лучших цифровых решений, отметил член комитета Госдумы по информационной политике, информационным технологиям и связи Антон Немкин. «Ранее Курская область и Краснодарский край выступили с предложением создать общероссийскую карту лучших цифровых решений. Сейчас наши координаторы в каждом регионе создают экспертные комиссии на базе региональных общественных советов партпроекта, к 1 августа будет представлена тестовая версия карты», – рассказал он.

Что касается новой цифровой платформы развития регионов и городов, которая создается на базе Национальной системы пространственных данных, то уже сейчас определяются 2 тыс. населенных пунктов, развитие которых будет стимулироваться. В этот список войдут крупные и малые населенные пункты, в том числе в сельской местности.

По словам депутата, новая цифровая платформа развития регионов и городов, в первую очередь, станет единым окном для малого и технологического бизнеса и сможет помочь предпринимателям найти друг друга, а также получить поддержку государства и выйти на новый уровень развития. Во-вторых – такая платформа сможет выступить путеводителем по регионам России, каждому из которых есть, чем похвастаться.

«Многие регионы нарабатывают такие практики, которые давно пора масштабировать на всю страну, однако о них никто не знает. И, наоборот: в

некоторые уголки нашей страны пока не доходит то, что уже доступно, например, жителям столицы», – заключил парламентарий.

*Источник: [duma.gov.ru](http://duma.gov.ru), 27.04.2024*

### **При поддержке гранта «Сколково» запущен единый контакт-центр с ИИ на базе российских решений**

«Сколково» (Группа ВЭБ.РФ) поддержал грантом на сумму более 24 млн рублей создание ИИ-платформы с единой очередью клиентских обращений в голосовых и текстовых каналах коммуникации для АО «Атомэнергосбыт». Система, разработанная ООО «Наумен консалтинг», предусматривает предварительную обработку обращений ботом и включение оператора при необходимости. На новую платформу переведен поток клиентских обращений из Смоленской, Курской, Тверской, Мурманской областей и Республики Хакасия общим объемом около 200 тысяч в месяц.

Общий бюджет создания контакт-центра, реализованный в рамках федерального проекта «Искусственный интеллект» национального проекта «Цифровая экономика РФ», составил свыше 49 млн рублей, из которых сумма гранта «Сколково» превысила 24 млн рублей.

«Поддержка инновационных проектов в сфере искусственного интеллекта является одной из приоритетных задач «Сколково». ИИ открывает новые возможности для оптимизации бизнес-процессов и повышения качества услуг в самых разных отраслях экономики, поэтому его внедрение является ключевым фактором роста конкурентоспособности отечественных предприятий. В 2024 году мы продолжим оказывать грантовую поддержку другим перспективным проектам в данной сфере», – отметил Павел Гудков, заместитель председателя правления Фонда «Сколково» по финансовой поддержке и технологической экспертизе, главный управляющий директор.

ИИ-платформа позволяет определять тематики запросов и распределять потоки обращений между ботом и операторами для снятия нагрузки на персонал и повышения качества консультаций. Для наиболее частых типов обращений были разработаны и внедрены сценарии интеграции, позволяющие системе в режиме реального времени взаимодействовать с биллинговой системой компании и предоставлять актуальную информацию по счетам и платежам клиентов. Тиражирование решения предполагается на все подразделения АО «Атомэнергосбыт».

К началу 2024 года доля обращений, обработанных в системе интерактивного голосового меню, выросла с 48% до 70%. В результате среднее

время ожидания ответа оператора сократилось на 33% и теперь составляет 16 секунд, а показатель уровня обслуживания увеличился до 90,2%. Кроме того, индекс удовлетворенности клиентов вырос до 89%, а средняя оценка операторов увеличилась до 4,87 по пятибалльной системе. Показатель первичного решения обращений (FCR) держится на стабильно высоком уровне 89%.

«Благодаря модернизации единого контакт-центра и внедрению искусственного интеллекта повысились показатели работы. Предоставление максимально точного ответа и исчерпывающей консультации без очного посещения офисов компании – одна из важных задач в рамках реализации клиентской политики нашей компании», – отметил заместитель генерального директора по техническому развитию АО «Атомэнергосбыт» Денис Цветков.

Разработка уже получила признание на международном конкурсе CCGuru Awards «Хрустальная гарнитура». В сезоне 2022/2023 проект получил награду в номинации «Лучший небольшой контакт-центр», а в сезоне 2023/2024 был признан «Лучшим проектом импортозамещения».

*Источник: sk.ru, 02.05.2024*

### **«Ростелеком»: импортонезависимость в ИТ начинается с вузов**

Андрей Телюков, директор управления развитием платформы больших данных, и Владимир Татаринцев, директор по развитию стратегических проектов «Ростелеком», – о реализации образовательной программы «Аналитика данных и методы искусственного интеллекта» для крупнейших вузов страны.

«Ростелеком» запустил образовательную программу «Аналитика данных и методы искусственного интеллекта» на отечественной платформе управления данными для крупнейших вузов страны. Программа призвана подготовить больше высококвалифицированных специалистов в области анализа больших данных и должна способствовать укреплению импортонезависимости ИТ-отрасли в целом. О запуске и ходе реализации этой инициативы рассказывают Андрей Телюков, директор управления развитием платформы больших данных, и Владимир Татаринцев, директор по развитию стратегических проектов «Ростелеком», – номинанты на премию Data Award.

*– Насколько активно вы вообще сотрудничаете с вузами?*

Владимир Татаринцев: Инициатива по созданию образовательных программ в различных направлениях была запущена уже более двух лет назад департаментом по развитию стратегических проектов «РТК ИТ» в рамках

подготовки высококвалифицированных ИТ-кадров. Большое количество студентов завершило свое обучение по программам, созданным внутри компании «Ростелеком». Если говорить о программе «Аналитика данных и методы искусственного интеллекта», то в этом году стартует уже второй поток обучения.

Количество вузов, участвующих в программе, растет от потока к потоку. И сейчас мы уже сотрудничаем с более десяти ведущими вузами страны. Мы оказываем техническую и консультационную поддержку сотрудникам и преподавателям учебных заведений, помогаем внедрять новые инструменты в образовательные процессы. Планируется, что число вузов, реализующих нашу программу, будет расти, а, следовательно, – и количество квалифицированных кадров на рынке труда будет становиться больше.

*– Чем проект, посвященный подготовке дата-специалистов, выделяется из остальных?*

Андрей Телюков: В условиях нарастающего санкционного давления и отказа иностранных ИТ-компаний от сотрудничества с Россией создаются риски в подготовке высококвалифицированных ИТ-специалистов в вузах. Не секрет, что в образовательных программах значительную долю занимает именно иностранное программное обеспечение. И особенно это важно в направлении аналитики данных и искусственного интеллекта, которые имеют стратегический приоритет для государства.

Согласно данным HeadHunter, темп прироста вакансий ИТ-профиля ежегодно возрастает. Так, за 2022 год компании разместили вдвое больше предложений о работе в ИТ, чем за 2020 год. А спрос на специалистов, владеющих навыками работы с российским программным обеспечением, за последние два года вырос даже втрое – на 200%.

*– Чего в этом проекте больше: бизнесового, имиджевого или социального?*

В.Т.: Однозначно, для нашей компании в первую очередь это бизнес-проект, хотя мы не зарабатываем на нем напрямую. Но для нас ощутимы и важны косвенные выгоды.

Во-первых, мы получаем возможность нанимать лучших ИТ-специалистов до того, как они вышли на рынок. При этом они уже знакомы с инструментами, которые используются в ландшафте нашей компании. Тем самым, мы получаем экономию при найме новых сотрудников и конкурируем за лучших ребят с высоким потенциалом.

Во-вторых, на рынке становится больше специалистов, которые в рамках университетских программ прошли обучение по работе с нашей платформой. Поэтому нашим партнерам и заказчикам будет проще реализовывать проекты

на наших технологиях, что повышает конкурентоспособность продуктов нашей Платформы управления данными.

*– Что представляет собой образовательная программа?*

В.Т.: Образовательная программа включает изучение методов и подходов к анализу данных и их применению при решении практических бизнес-задач. Учебно-методический план содержит такие разделы, как введение в бизнес-аналитику, современные озера и хранилища данных, аналитика больших данных и методы искусственного интеллекта. Конечно же, он содержит и практические занятия на современных инструментах для работы с данными, построенных на базе open source технологий.

Важно, что в рамках проекта была разработана не только методическая и образовательная программа, но и переданы лицензии на нашу платформу управления данными на некоммерческой основе – лицензии на ПО вузам предоставлены в бессрочное пользование за 1 рубль.

Программа рассчитана на 256 часов и состоит из четырех модулей с промежуточной и итоговой аттестаций с обязательным выполнением практических заданий, обеспечивающих эффективное освоение получаемых навыков по работе с данными.

*– Кто занимался разработкой программы? За счет чего обеспечивается ее актуальность?*

А.Т.: Программу разработали коллеги из департамента по развитию стратегических проектов «РТК ИТ» при участии специалистов поддержки и разработчиков платформы в рамках инициативы «Ростелекома» по подготовке высококвалифицированных ИТ-кадров. Актуальность обеспечивается за счет того, что обучение происходит на базе технологий, которые уже применяются во многих крупных компаниях, а также за счет практических задач, решаемых в рамках программы.

*– Какие платформы используются для обучения?*

А.Т.: Для обеспечения особенности практико-ориентированной направленности и использования при обучении отечественного программного обеспечения, был развернут образовательный стенд с продуктами RT.Warehouse, RT.DataLake, RT.Streaming, RT.DataLoader, RT.DataVision. Для обучения используются открытые данные.

*– Как договариваетесь с вузами? Всегда ли находите взаимопонимание?*

В.Т.: В большинстве случаев мы наблюдаем инициативу вузов, коллеги понимают важность современного качественного обучения. Поэтому выстраиваются партнерские качественные взаимоотношения.

*– Какие возникают проблемы?*

В.Т.: Очевидно, что без проблем не обходится. Иногда сталкиваемся с проблемами на инфраструктуре или нехваткой знаний у администраторов на



стороне вузов. Для решения таких проблем существует дополнительное обучение, но уже для преподавателей и администраторов вузов, которое проводится перед стартом программы, а во время инсталляции инженеры нашей технической поддержки помогают решать возникающие сложности.

*– Какие результаты достигнуты и ожидаются?*

А.Т.: Программа обучения «Аналитика данных и методы искусственного интеллекта» привлекла более 2 тыс. студентов уже в первом 2023-2024 учебном году. На данный момент семь вузов включили ее в свой образовательный план, еще несколько планируют это сделать в следующем учебном году, с 10 учебными заведениями подписаны лицензионные договоры о предоставлении права использования программного обеспечения для целей обучения.

Обучение на программах осуществляется в вузах, ставших участниками пилотного проекта, по всем формам подготовки и является полностью бесплатным для студентов-участников проекта. На текущий момент обучение по программе ведется в следующих вузах: МГТУ «СТАНКИН», ТулГУ, СПБГУТ, ПГУТИ, СибГУТИ, РГГУ, СКФУ, Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, МИРЭА, УРФУ, ТПУ.

*– На какие показатели рассчитываете? Что будете считать положительным результатом?*

В.Т.: Рассчитываем, что наша программа обучения будет представлена в десятке ведущих вузов страны. Уже сейчас обучение прошли более 2 тыс. студентов, рассчитываем, что этот показатель будет приближаться к 10 тыс. студентов в год. Положительный успех для нас то, что уже нанимаем в штат лучших выпускников программы.

*– В чем роль этого проекта для рынка, бизнеса и общества?*

А.Т.: Реализация образовательной программы в вузах «Аналитика данных и методы искусственного интеллекта» на базе отечественных технологий является стратегической задачей развития ИТ-отрасли в России. Программа позволяет подготовить больше высококвалифицированных специалистов в области анализа больших данных и способствует укреплению импортнезависимости ИТ-отрасли в целом. Увеличение количества специалистов, владеющих платформами open source в области аналитики данных поможет удовлетворить возрастающий спрос на ИТ-специалистов: от банков и ретейла до промышленности и энергетики.

*– В каком направлении можно ждать развития проекта?*

В.Т.: Я считаю, что нам нужно развивать программу в сторону практики. Необходимо добавлять больше прикладных задач и кейсов, чтобы ребята после выпуска были готовы решать реальные производственные задачи. А для того, чтобы студенты смогли поработать с большим спектром задач, – от задач

хранения данных до задач визуализации и искусственного интеллекта – нужно включить в программу весь спектр наших продуктов. Это стоит ожидать в следующих версиях программы. Соответственно, программу будем актуализировать уже к новому учебному году.

Также стоит отметить, что в Ростелекоме появилась новая образовательная структура – ИТ школа РТК. Ее стратегия развития предусматривает предоставление возможности обучаться на программах дополнительного образования как для работников групп и компаний Ростелеком, так и партнерских организаций и частных лиц.

*Источник: osp.ru, 06.05.2024*

### **Цифровая трансформация - одна из целей развития РФ на период до 2030 года**

Президент России подписал Указ «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».

<...>

В части цифровизации по различным направлениям установлены следующие целевые показатели и задачи:

– создание и запуск к 2030 году цифровой платформы, способствующей формированию, поддержанию и сохранению здоровья человека на протяжении всей его жизни, на базе принципа управления на основе данных;

– оснащение к 2030 году необходимым оборудованием до 900 центров воспроизведения аудиовизуального контента в малых населенных пунктах (с численностью населения до 50 тыс. человек) в целях обеспечения доступа граждан к достижениям современного российского кинематографа, подключение таких центров к единой цифровой платформе, содержащей в том числе библиотеку аудиовизуального контента.

– вхождение к 2030 году Российской Федерации в число 25 ведущих стран мира по показателю плотности роботизации;

– обеспечение технологической независимости и формирование новых рынков по таким направлениям, как биоэкономика, сбережение здоровья граждан, продовольственная безопасность, беспилотные авиационные системы, средства производства и автоматизации, транспортная мобильность (включая автономные транспортные средства), экономика данных и цифровая трансформация, искусственный интеллект, новые материалы и химия, перспективные космические технологии и сервисы, новые энергетические технологии (в том числе атомные);

– достижение к 2030 году «цифровой зрелости» государственного и муниципального управления, ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования, предполагающей автоматизацию большей части транзакций в рамках единых отраслевых цифровых платформ и модели управления на основе данных с учетом ускоренного внедрения технологий обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта;

– формирование рынка данных, их активное вовлечение в хозяйственный оборот, хранение, обмен и защита;

– увеличение доли домохозяйств, которым обеспечена возможность качественного высокоскоростного широкополосного доступа к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в том числе с использованием сетей (инфраструктуры) спутниковой и мобильной связи и с учетом роста пропускной способности магистральной инфраструктуры, до 97 процентов к 2030 году и до 99 процентов к 2036 году;

– обеспечение в 2025–2030 годах темпа роста инвестиций в отечественные решения в сфере информационных технологий вдвое выше темпа роста валового внутреннего продукта;

– переход к 2030 году не менее 80 процентов российских организаций ключевых отраслей экономики на использование базового и прикладного российского программного обеспечения в системах, обеспечивающих основные производственные и управленческие процессы;

– увеличение к 2030 году до 95 процентов доли использования российского программного обеспечения в государственных органах, государственных корпорациях, государственных компаниях и хозяйственных обществах, в уставном капитале которых доля участия Российской Федерации в совокупности превышает 50 процентов, а также в их аффилированных юридических лицах;

– увеличение к 2030 году до 99 процентов доли предоставления массовых социально значимых государственных и муниципальных услуг в электронной форме, в том числе внедрение системы поддержки принятия решений в рамках предоставления не менее чем 100 массовых социально значимых государственных услуг в электронной форме в проактивном режиме или при непосредственном обращении заявителя, за счет внедрения в деятельность органов государственной власти единой цифровой платформы;

– формирование системы подбора, развития и ротации кадров для органов государственной власти и органов местного самоуправления на основе принципов равных возможностей, приоритета профессиональных знаний и квалификаций, включая механизмы регулярной оценки и обратной связи в рамках единой цифровой платформы;

– обеспечение к 2030 году повышения уровня удовлетворенности граждан качеством работы государственных и муниципальных служащих и работников организаций социальной сферы не менее чем на 50 процентов;

– создание системы эффективного противодействия преступлениям, совершаемым с использованием информационно-телекоммуникационных технологий, и снижения ущерба от их совершения;

– обеспечение сетевого суверенитета и информационной безопасности в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

Согласно указу, до 1 сентября 2024 года Правительство Российской Федерации должно разработать (скорректировать) при участии Государственного Совета Российской Федерации и представить на рассмотрение Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам блок национальных проектов по обеспечению технологического лидерства, а также ряд национальных проектов, в число которых вошел проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства».

До 31 декабря 2024 г. должен быть разработан и представлен на рассмотрение Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам единый план по достижению национальных целей развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года, а также разработана и утверждена стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года.

До 1 июля 2025 г. Правительству РФ поручено разработать с использованием единой цифровой картографической основы Российской Федерации и утвердить комплексный план развития транспортной, энергетической, телекоммуникационной, социальной и иной инфраструктуры на период до 2036 года, необходимой для реализации национальных целей.

Указ вступил в силу со дня его подписания.

*Источник: kremlin.ru, 07.05.2024*

### **Определены основные направления работы Минцифры на ближайшую перспективу**

Госдума утвердила кандидатуру Максута Шадаева на должность министра цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ. В ходе заседания по обсуждению кандидатур министров нового состава Правительства

России он доложил депутатам о ключевых вызовах для Минцифры на ближайшую и среднесрочную перспективу и ответил на вопросы фракций.

Официальный Телеграм-канал Минцифры РФ опубликовал перечень ключевых задач в работе ведомства:

- создание собственной низкоорбитальной спутниковой группировки для обеспечения быстрого и дешёвого доступа в интернет на территории всей страны;
- организация массового производства отечественных базовых станций для развития сетей мобильной связи 4-го и 5-го поколений;
- увеличение скорости доступа в интернет до 1 гигабита в секунду. Такая модернизация должна осуществляться на основе российского оборудования;
- устранение цифрового неравенства, создание инфраструктуры мобильного скоростного интернета на территории малочисленных населённых пунктов и вдоль автомобильных дорог общего пользования;
- обеспечение устойчивой работы Почты России при безусловном сохранении всего её функционала и всей сети отделений, которые сейчас функционируют;
- сокращение сроков создания и внедрения новых государственных, ведомственных информационных систем, а также устранение неравенства между регионами по уровню цифровизации органов власти за счёт предоставления готовых платформенных решений и сервисов из единого государственного облака;
- сокращение сроков оказания услуг, переход на проактивный, комплексный и персональный формат обслуживания граждан в режиме онлайн, когда результат предоставляется в момент обращения;
- создание условий для повышения эффективности деятельности наших предприятий за счёт массового внедрения российского ПО, которое по своим характеристикам не должно уступать ведущим зарубежным продуктам. Формирование научно-технических заделов, связанных с квантовыми вычислениями, ИИ и кибербезопасностью;
- повышение качества обучения ИТ-специалистов в вузах за счёт привлечения профильных ИТ-компаний. Это будет обязательным условием сохранения этими компаниями льгот;
- борьба с кибермошенничеством, фродом, спамом, ужесточение ответственности за утечки персональных данных, оборотные штрафы.

*Источник: pnp.ru, 14.05.2024*

## **МТС проинвестирует в создание собственной облачной платформы более 7,5 млрд рублей**

MWS (MTS Web Services), дочерняя компания МТС, до конца года планирует запустить ряд новых сервисов и направлений, среди которых публичная облачная платформа, виртуальная инфраструктура на российском ПО, ИИ-облако и другие. Платформа будет представлять собой экосистему инфраструктурных и сетевых сервисов, инструментов для хранения и обработки данных, PaaS-сервисов и решений для защиты облачной инфраструктуры. Все ее компоненты будут собственной разработки. Планируется, что платформа станет доступной бизнесу и пользователям в следующем году.

До конца 2025 года MWS планирует инвестировать в разработку собственной публичной облачной платформы более 7,5 млрд рублей.

До конца года MWS планирует запустить более 30 новых продуктов Enterprise-уровня. Среди них: сервисы по хранению, вычислению и информационной безопасности, базы данных, сетевые и корпоративные сервисы, приложения для разработчиков. MWS также запустит выделенный сегмент облака полностью на российском софте и оборудовании.

Еще одним новым направлением, которое MWS планирует запустить в 2024 году станет ИИ-облако. Оно будет включать в себя: виртуальную инфраструктуру с GPU-ускорителями, специализированное ПО для разработки, обучения и развертывания ML-моделей, уже готовые модели ИИ для разных индустрий и направлений, доступные по API, и AI-сервисы по модели SaaS.

Также объявлено о структурных изменениях в компании. Согласно опубликованной информации, в MWS войдут все облачные сервисы CloudMTS, ЦОД-инфраструктура МТС, а также ряд сервисов кибербезопасности МТС RED. Решения МТС RED будут обеспечивать защиту всех облачных сервисов провайдера, в том числе не связанных с кибербезопасностью – например, инфраструктурных, сетевых, бизнес-приложений, сред разработки и прочих.

*Источник: iksmedia.ru, 15.05.2024*

## **РЖД создает «самого большого робота в мире»**

ОАО «РЖД» совместно с АО «НИИАС» и концерном «Телематика» работает над объединением всех технологий направления «Цифровая железная дорога» в единую платформу на базе ИИ. Об этом на форуме «Транспортная мобильность» сообщил генеральный директор концерна «Телематика» Алексей Нащекин.

По словам главы концерна «Телематика», сейчас старший научный руководитель совместной с ОАО «РЖД» научной группы поставил задачу создать «самого большого робота в мире». Этой платформе нужно будет объединить данные десятков тысяч систем по всей сети железных дорог в режиме реального времени.

Концерн «Телематика» ведет ряд проектов в области цифровизации железных дорог. Совместно с НИИАС компания разработала и успешно испытала технологию технического зрения для беспилотных маневровых локомотивов. Концерн также участвует в комплексном проекте «Цифровая железнодорожная станция», поставляя ПО для автоматизации работы сортировочных, участковых и грузовых железнодорожных станций.

*Источник: techzd.ru, 15.05.2024*

### **Исследователи НИУ ВШЭ с помощью ИИ-технологий ускоряют разработку беспроводных систем связи 5G и 6G**

Программное обеспечение для моделирования радиоканала в беспроводной связи 5G и 6G, основанное на использовании трассировки лучей и машинного обучения, разработали в Центре искусственного интеллекта НИУ ВШЭ. Узнать, как радиоволны распространяются между передатчиком (например, вышкой сотовой связи) и приемником (мобильным устройством), позволяют эти программы. Также ученые создали программу для обучения нейросети и ее применения для интерполяции данных моделирования трассировки лучей, чтобы преобразовывать данные трассировки лучей в формат последовательности кадров, конфигурировать и обучать на их основе нейросеть с последующим сохранением.

Разрабатываемый Центром ИИ новый метод моделирования радиоканала в беспроводной связи 5G и 6G основан на использовании трассировки лучей и машинного обучения. Позволяет он анализировать распространение сигналов и радиоволн через беспроводное пространство, учитывая различные факторы, такие как отражение от препятствий и стен. Это улучшит качество связи между устройствами и поможет предсказать зоны покрытия сети, а также оптимизировать расположение антенн.

Развитие сетей 5G и 6G значительно улучшает машинное обучение, ускоряя и оптимизируя ключевые процессы. К примеру, анализируя данные о загрузке и равномерно распределяя трафик между различными узлами, можно обеспечивать высокую производительность сети. Алгоритмы, изучая информацию о перемещении пользователей, предсказывают их будущее

местоположение и совершенствуют процессы переключения между базовыми станциями. Обеспечить непрерывную связь и минимизировать задержки позволяет данное обстоятельство. Помимо этого, машинное обучение может управлять лучом передачи данных, определять его оптимальное направление для каждого пользователя или устройства, что позволяет увеличить пропускную способность сигнала и оптимизировать его качество.

*Источник: mintrans.gov.ru, 16.05.2024*

### **Россия войдет в пятерку стран мира по основным метрикам ИИ**

Искусственный интеллект в России развивается в общемировых трендах. Уже сейчас наша страна на 4-м месте по числу больших генеративных моделей и на 10-м – по совокупной мощности всех суперкомпьютеров, которые используются для создания и обучения самого искусственного интеллекта.

Об этом в ходе пленарной сессии Дня национальных приоритетов «Экономика данных и цифровая трансформация государства», которая состоялась на выставке-форуме «Россия», заявил заместитель министра экономического развития Максим Колесников.

По его словам, с 2019 года Правительство РФ активно ведет работу по развитию экосистемы ИИ. Реализация федерального проекта «Искусственный интеллект» национального проекта «Цифровая экономика» позволила добиться значимых результатов. В частности, сформировался собственный рынок ИИ-решений: видеоаналитика выявляет до 95% брака на производстве, предиктивный анализ оценивает ход выполнения строительно-монтажных работ, до 15% увеличиваются объемы собранного урожая за счет использования сельскохозяйственной техники с ИИ, работы по экспедиции грузов на треть сокращают сроки их доставки.

«В целом уровень внедрения ИИ-технологий в отраслях за последние два года вырос в 1,5 раза, и ряд из них демонстрируют прорывные результаты. Во многом это стало возможным благодаря тому, что у нас есть компании – лидеры в сфере ИИ, сильные кадры, быстро развивающаяся научная школа и высокий уровень базового физико-математического образования», – подчеркнул Максим Колесников, добавив, что за счет поддержки государством инициатив бизнеса за последние несколько лет базовые задачи в сфере ИИ были решены.

Поддержать дальнейший технологический рывок должна обновленная Национальная стратегия развития искусственного интеллекта до 2030 года, утвержденная Президентом. 10 ключевых показателей, которых Правительству



РФ необходимо достичь к этому времени, позволят обеспечить прирост ВВП в 11,2 трлн рублей за счет внедрения ИИ-технологий и продуктов на их основе. При этом не менее 80% работников в различных секторах экономики должны будут обладать навыками применения ИИ.

«Ожидаем, что реализация всех заложенных в стратегии мероприятий позволит России к 2030 году войти в пятерку стран мира по основным метрикам ИИ. Главное сейчас – не только сохранить позиции, но и улучшить их с учетом растущей конкуренции на уровне бизнеса и государств», – отметил Максим Колесников.

В обновленном федпроекте «Искусственный интеллект» уже предусмотрен ряд мероприятий для этого. Грантовая поддержка позволит повысить уровень разработки и внедрения ИИ-решений, а увеличение количества релевантных наборов данных приведет к развитию ИИ-моделей. Финансирование фундаментальных и прикладных исследований научных коллективов и льготный доступ к вычислительным мощностям обеспечат конкурентоспособность отечественных ИИ-решений и наращивание лидирующих позиций государства в этой отрасли, подытожил Максим Колесников.

В пленарной сессии Дня национальных приоритетов также приняли участие министр цифрового развития, связи и массовых коммуникаций России Максуд Шадаев. «Задача по формированию и обеспечению цифровой зрелости ключевых отраслей экономики была дополнена. Цифровая зрелость должна быть обеспечена на основе массового внедрения цифровых платформ и перехода на использование больших данных, технологий искусственного интеллекта, машинного обучения. Цифровая зрелость будет неотъемлемо связана с внедрением новых технологий», – отметил он.

*Источник: [economy.gov.ru](https://economy.gov.ru), 18.05.2024*

## **В России идет работа над крупными цифровыми платформами в области транспорта**

В Министерстве транспорта рассказали о масштабных проектах в области цифровизации транспортной отрасли.

Заместитель министра транспорта Дмитрий Баканов, выступая на пленарной сессии «Технологическое лидерство: транспортная мобильность. Перспективы цифровизации транспортного комплекса и развития беспилотных технологий», которая прошла в рамках Недели технологического лидерства на

Международной выставке-форуме «Россия», рассказал о планах на ближайшие два года и глобальных проектах.

Первый проект – это создание Национальной цифровой транспортно-логистической платформы – «ГосЛог» (государственная логистика). Ее задача – убрать с рынка бумажные документы, что позволит осуществлять сквозную прослеживаемость при, мультимодальной перевозке всех грузов.

Второй проект – пассажирская платформа. 70% населения пользуется общественным транспортом, платформа будет помогать регулировать эту сферу. Она будет состоять из четырех систем: контроля состояния горэлектротранспорта, управления льготными перевозками, Федеральной навигационно-информационной системы онлайн-мониторинга движения и прибытия транспорта, контроля пассажирских межрегиональных перевозок и их легальности.

И третий проект – цифровизация транспортно-экономического баланса, который будет являться механизмом отбора и приоритизации инфраструктурных проектов, а также формирования единой опорной транспортной сети. В цифровую платформу будут загружаться данные, и она на выходе покажет, насколько улучшится та или иная ситуация при появлении дополнительной инфраструктуры.

Также замминистра подвел итоги развития беспилотных систем. По его словам, на данный момент беспилотные такси проехали уже более 30 млн километров по «Иннополису», Москве, «Сириусу». Пока в таких машинах водитель присутствует в качестве пассажира, однако в перспективе такси станут полностью автономны.

«Менее года назад были запущены грузовые беспилотники, это был особый вызов, транспортное средство – отечественное, иностранные вендоры отказались работать с нами. Начинали с трех «КАМАЗов», сейчас их уже пятнадцать. Работают два оператора. Ждём остальных участников», – добавил замминистра.

Что касается работы беспилотных поездов, то этим летом на Московском центральном кольце (МЦК) появятся беспилотные «Ласточки». Машинист будет только следить за работой системы управления. Следующий шаг в 2026 году – запуск поезда без человека в кабине. Удаленно машинист-оператор сможет контролировать работу сразу двух беспилотных «Ласточек», а в перспективе и четырех.

Работают беспилотники и в сфере водного транспорта – в декабре 2023 года на линии Усть-Луга – Балтийск запущено движение двух морских автономных судов: «Генерал Черняховский» и «Маршал Рокоссовский».

Кроме того, Баканов рассказал о системной работе по развитию и интеграции в единое воздушное пространство беспилотных авиационных

систем, что ускорит их внедрение в различные сектора экономики. На сегодняшний день к учету принято около 100 тыс. единиц. За последний год выполнено более 175 тыс. полетных заданий.

В продолжение темы Дмитрий Баканов рассказал об отечественных программных разработках. «Мы бы не были полноценным регулятором, если бы в 2022 году в условиях беспрецедентного санкционного давления не предоставили основным игрокам отрасли возможность перейти на отечественное программное обеспечение. Первой ласточкой стал переход на отечественные системы бронирования авиабилетов. На сегодняшний день оформлено около 150 млн билетов. Второй проект в этой сфере – Авиационная сервисная платформа, которая позволяет передавать телеграфные авиасообщения. Решение использует 56 аэропортов, 12 российских и 13 иностранных перевозчиков. С момента ее запуска обработано более 70 млн сообщений», – подчеркнул замминистра.

Среди удачных отечественных технологий он также упомянул системы управления перевозками, на которые переходит железная дорога: АСУ «Экспресс» позволяет покупать билеты, ЭТРАН дает возможность обмениваться электронными перевозочными документами.

С 1 марта 2023 года появилась возможность в электронном виде оформить путевой лист (ЭПЛ). Использовать ЭПЛ можно с другим цифровым сервисом – дистанционным предрейсовым контролем водителя.

В сентябре 2023 года начала работу ФГИС «Такси». Впервые за 20 лет произошел кардинальный пересмотр правового регулирования этой сферы автоперевозок.

Запущено 12 государственных услуг, самыми массовыми из них являются выдача, приостановка и продление лицензий. Подано и обработано более 75,5 тыс. заявлений.

*Источник: mintrans.gov.ru, 18.05.2024*

### **На ЮУЖД тестируют программный комплекс энергооптимального тягового расчета**

На Южно-Уральской железной дороге (ЮУЖД) запустили пилотный проект по снижению расхода топливно-энергетических ресурсов на тягу грузовых поездов. В рамках этого проекта железнодорожники протестировали программный комплекс энергооптимального тягового расчета, разработанный АО «ВНИИЖТ» на основе математических алгоритмов.

Как рассказал главный инженер ЮУЖД Валерий Яковлев, опытные

поездки с тяжеловесными поездами были организованы на четном направлении участка Карталы-1 – Челябинск-Главный. В ходе испытаний сначала провели грузовой поезд в обычном режиме, а затем – по энергооптимальным скоростной кривой, перегонным временам хода и режимам ведения.

«Изменение нормативных перегонных времен хода и применение режимов ведения грузового поезда на основе энергооптимального тягового расчёта позволили получить в практически сопоставимых условиях движения и массе поезда экономию расхода электроэнергии почти 300 кВт/ч, или 4%, – сообщил заместитель директора НЦ «ЦМПЭ» АО «ВНИИЖТ», руководитель испытаний в опытных поездках Игорь Панков.

В программный комплекс ВНИИЖТ загружается огромный массив данных, включая детальную информацию о плане и профиле пути, массе состава и характеристиках локомотива. Алгоритм это учитывает и на выходе предлагает энергооптимальные кривую скорости и режимы ведения поезда. В настоящее время на опытном участке ЮУЖД продолжается тестовое движение грузовых поездов. Оно будет проходить до конца мая, после чего начнется анализ результатов.

*Источник: techzd.ru, 20.05.2024*

### **«Синара Алгоритм» представила новые разработки в области цифровизации подвижного состава**

Генеральный директор IT-компании «Синара Алгоритм» (входит в АО «Синара – Транспортные Машины») Кирилл Колесников на форуме «Транспортная мобильность» представил последние проекты компании в области цифровизации железнодорожного транспорта: блок распознавания и сопровождения препятствий для рельсошлифовальных поездов и систему беспилотного управления трамваями в депо для Таганрога.

Блок распознавания и сопровождения препятствий (БРСП) для рельсошлифовальных поездов распознает статические и динамические объекты на путях, а также проводит диагностику пути. Система может работать в дневное и ночное время, распознавая препятствия на расстоянии от 250 до 700 м. БРСП распознает 14 классов препятствий с точностью определения выше 90%. С помощью установленного на рельсошлифовальных поездах БРСП скорость движения поездов во время работ увеличилась в 2 раза – с 5 км/ч до 10 км/ч.

В Таганроге, где СТМ реализует концессионный проект по развитию трамвайной системы, протестирована и введена в эксплуатацию система

беспилотного управления трамваями внутри депо. При сдаче машины в депо, водитель выходит из нее и дальше трамвай движется под контролем и по командам диспетчера в автономном режиме. Безопасность и соответствие маршруту контролирует комплекс машинного зрения. В беспилотном режиме трамвай проходит ежедневное сервисное обслуживание и мойку, преимущественно в ночное время – это позволяет уменьшить рабочий день водителей, не занятых на «маневрировании» по депо.

Кирилл Колесников так же подчеркнул, что на базе этих разработок компания создает единую платформу с «маркетплейсом» различных решений: под задачи конкретного подвижного состава можно будет выбирать отдельные опции распознавания или сопровождения препятствий, стрелочных переводов и т.д.

*Источник: techzd.ru, 20.05.2024*

### **Исследовательские центры в сфере ИИ отчитались о работе в 2023 году**

Двенадцать исследовательских центров, созданных при поддержке правительства в соответствии с федеральным проектом «Искусственный интеллект», представили результаты своей работы за 2023 год на экспертном совете Минэкономразвития России, сообщает сайт правительства в понедельник.

Напомним, в 2021 году прошёл первый этап отбора исследовательских центров в сфере ИИ. Шести научно-образовательным организациям оказана поддержка в создании и развитии таких центров – «Сколтех», университет «Иннополис», Университет ИТМО, НИУ ВШЭ, МФТИ и ИСП РАН им. В.П. Иванникова. Объём средств на поддержку из федерального бюджета на 2021–2024 годы – 5,6 млрд рублей.

В 2023 году в ходе второй волны отбора исследовательских центров в сфере ИИ поддержку получили ещё шесть научно-образовательных организаций: НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина, Самарский университет, Новосибирский государственный университет, НИЯУ «МИФИ», ННГУ им. Н.И. Лобачевского, СПбГУ. Объём средств на поддержку из федерального бюджета на 2023–2024 годы составляет 1,3 миллиарда рублей.

Как говорится в сообщении правительства: по итогам прошлого года учёные из исследовательских центров опубликовали 52 научные статьи в ведущих международных журналах, подготовили 65 научных публикаций на международных конференциях, зарегистрировали порядка 100 патентов на ИИ-

разработки, а также сформировали 16 фреймворков по ИИ – готовый набор инструментов, который помогает разработчику быстро создать продукт.

Среди перспективных разработок исследовательских центров – программное обеспечение для раннего выявления онкологических заболеваний, системы безопасности для применения беспилотников, интеллектуальные платформы промышленного производства.

Также решения исследовательских центров нашли практическое применение в бизнесе, отмечает правительство. Среди ключевых индустриальных партнёров, внедряющих ИИ-разработки центров, – «Яндекс», «Сбер», «Газпром нефть», «Ростелеком», «Лаборатория Касперского», ГК «ХимРар», АвтоВАЗ и другие.

#### *Примеры внедрений*

Компания «Газпром нефть» внедрила программный модуль, разработанный в «Сколтехе», для оценки ледовой обстановки вокруг платформы «Приразломная» в Печорском море. Он позволяет прогнозировать погоду, волны и ледовую обстановку на 72 часа вперёд.

ГК «ХимРар» использует разработанное университетом «Иннополис» программное обеспечение для предсказания ингибиторной активности молекул. Решение позволяет в пять-шесть раз снизить число неудачных экспериментов при разработке лекарств.

Разработанная НИУ ВШЭ платформа предиктивной маркетинговой аналитики для гостиничного бизнеса уже работает в шести отелях Ленинградской области и Карелии. Решение учитывает свыше 480 факторов и позволяет отелям эффективнее планировать и реализовывать маркетинговые активности.

Исследовательские центры также будут активно вовлечены в реализацию национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства». Они займутся решением задач по разработке больших генеративных моделей для отраслей экономики, а также подготовкой кадров соответствующей квалификации. Это повысит лидирующие научные позиции России в мире в сфере ИИ, говорится в сообщении.

*Источник: d-russia.ru, 20.05.2024*

### **«Почта России» сообщила о запуске собственной цифровой платформы для продавцов**

Собственная цифровая платформа «ЕКОМ+» запущена «Почтой России» для продавцов из сферы малого бизнеса, сообщает «Почта» в понедельник.

Платформа предназначена для автоматизации всех ключевых рутинных процессов, необходимых для работы с маркетплейсами, службами доставки, сайтами частных объявлений и другими витринами онлайн-продаж, говорится в сообщении.

К платформе уже подключены ведущие маркетплейсы и несколько служб доставки. Сейчас «ЕКОМ+» работает в бета-версии, доступ к ней пока бесплатный, сроки начала монетизации проекта, т.е. взимания платы с продавцов, не уточняются.

С помощью платформы можно управлять заказами и поставками сразу на нескольких площадках в едином интерфейсе, контролировать товарные остатки и отслеживать статус заказов на разных маркетплейсах.

«Почта» обещает, что «ЕКОМ+» автоматически подберёт категорию товаров, подскажет нужные характеристики, обработает входящие заказы по правилам маркетплейсов, а также будет вести подробный учёт.

В планах – опции автоматического создания карточек товаров и переноса данных с других площадок.

*Источник: d-russia.ru, 20.05.2024*

### **Марат Хуснуллин: Объекты строительства 86 регионов России подключены к информационной системе управления проектами**

В России продолжается комплексная цифровизация строительной отрасли. Правительство утвердило новые правила формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства. Соответствующее постановление подписал Председатель Правительства Михаил Мишустин.

«Все регионы до конца этого года должны принять нормативно-правовые акты о переводе исполнительной документации строительных проектов в цифровой вид. На сегодня 79 субъектов уже выполнили эту задачу, ещё в 10 – идёт разработка соответствующих документов. Одновременно с этим уже 86 регионов подключили объекты строительства к информационной системе управления инвестиционно-строительными проектами государственных заказчиков в сфере строительства. В итоге, все звенья стройкомплекса России войдут в единую цифровую вертикаль страны, что позволит сократить сроки инвестиционно-строительного цикла на 20%», – отметил Марат Хуснуллин.

Постановление устанавливает порядок формирования и ведения информационной модели, определяет состав сведений, документов и

материалов, представляемых в виде электронных документов на этапах жизненного цикла объекта капитального строительства.

Особым нововведением является создание механизма интеграции информационных систем, используемых в процессе формирования и ведения информационной модели объекта капитального строительства субъектами градостроительной деятельности, с государственными информационными системами.

Как отметил вице-премьер, на основе больших данных и накопленной аналитики можно принимать более эффективные управленческие решения, что позволит быстрее строить и вводить новые объекты. Единая цифровая среда позволяет снизить количество ошибок на всех этапах жизненного цикла объекта, особенно в проектировании. Успешная реализация проекта по цифровизации стройки в России позволит регионам выполнять больший объём строительных работ в более короткие сроки. Таким образом, российские города получают больше новых современных объектов, в которых будут жить и работать люди.

*Источник: government.ru, 20.05.2024*

### **Спутники связи с 5G впервые запустила Россия**

Согласно сообщению Минцифры в Telegram, российская компания запустила три отечественных низкоорбитальных спутника связи, впервые аппараты используют связь 5G.

«Российская компания «Бюро 1440» запустила еще три отечественных низкоорбитальных спутника связи. Впервые в истории российской космической индустрии аппараты используют стандарт 5G NTN для связи с абонентами», – отметили в ведомстве.

Менее 14 месяцев заняла их разработка. В два раза больше по массе и габаритам спутники миссии «Рассвет-2», так как на них установили много нового оборудования. Это уже вторая исследовательская миссия компании. В июне прошлого года стартовала первая миссия «Рассвет-1» и была признана полностью успешной. Скорость при прохождении первой миссии составляла 48 мегабит в секунду, а задержка – 42 миллисекунды. Сделать видеозвонок на несколько человек или смотреть ТВ в разрешении 4K позволяют такие данные.

«Результаты миссии «Рассвет-2» ожидаются в ближайшие месяцы», – сообщили в министерстве. Аппараты продолжают тестировать еще несколько месяцев, добавили там. Позволит это создать отечественный сервис



широкополосной спутниковой связи, который сможет покрыть быстрым интернетом всю страну, в 2027 году начав свою работу.

«Для министерства создание собственной низкоорбитальной спутниковой группировки для обеспечения быстрого и дешевого доступа в интернет – одна из ключевых инициатив», – отметил глава Минцифры Максуд Шадаев. Продолжать добиваться новых целей пожелал он «Бюро 1440».

*Источник: mintrans.gov.ru, 20.05.20224*

### **Российский космический Интернет**

В ходе конференции ЦИПР-2024 российская частная космическая компания БЮРО 1440 объявила о сотрудничестве в области применения спутниковых технологий с ОАО «РЖД» и ПАО «Аэрофлот».

Сотрудничество будет направлено на развитие цифровых сервисов на базе спутниковой низкоорбитальной группировки, отечественных технологий в области цифровой трансформации наземного и воздушного транспортного комплекса, а также на создание востребованных отраслевых IT-решений.

Сервис широкополосной передачи данных позволит до 10 раз увеличить скорость передачи данных (с 100 Мбит/с до 1 Гбит/с на абонентский терминал) и существенно снизить задержку передачи данных (с 700 мс до 70 мс). Компании транспортной отрасли смогут внедрять сервисы удаленного управления, сценарии резервирования, видеосвязи на всей территории страны и за ее пределами.

Компании займутся обеспечением пассажиров железнодорожного и воздушного транспорта доступом в интернет с помощью технологии широкополосной передачи данных на базе низкоорбитальной спутниковой группировки и предоставят привычный уровень использования цифровых сервисов в любой локации.

Система позволит внедрить интеллектуальные транспортные системы, предусматривающие автоматизацию процессов управления, мониторинг и передачу информации объектов транспортной инфраструктуры через защищенные каналы связи в режиме реального времени. Также будут созданы каналы связи для беспилотной техники, а также для аварийного восстановления ресурсов и поддержания управления критически важной инфраструктурой.

БЮРО 1440 создает коммерчески успешный сервис широкополосной передачи данных на базе собственной низкоорбитальной спутниковой группировки. В июне 2023 года были запущены первые три аппарата на НОО. В ночь с 16 на 17 мая 2024 года состоялся запуск космических аппаратов

второй экспериментальной миссии — «Рассвет-2». Все спутники миссии вышли на связь и взяты в управление.

*Источник: rzddigital.ru, 22.05.2024*

### **РЖД и «РЕД софт» объявили о сотрудничестве в области ИТ-технологий**

Соглашение о сотрудничестве в рамках ЦИПР-2024 подписали РЖД и разработчик «РЕД Софт». Компании будут взаимодействовать в области информационных технологий в условиях импортозамещения программного обеспечения.

Стороны также будут обмениваться опытом и знаниями, связанными с разработкой и использованием ИТ, сотрудничать в области профессионального образования работников железнодорожного транспорта с учетом компетенций цифровой экономики, сообщает пресс-служба РЖД.

«Полноценная и всеобъемлющая миграция ИТ-инфраструктуры РЖД на отечественное программное обеспечение является первоочередной задачей в свете реализации программы импортозамещения», – сказал заместитель генерального директора ОАО «РЖД» Евгений Чаркин. Он также выразил надежду, что совместная работа с ведущими российскими разработчиками повысит эффективность компании при переходе на российские ИТ-продукты.

У компании-разработчика накоплен ценный опыт в реализации комплексных проектов по импортозамещению, сказал заместитель генерального директора «РЕД софт» Рустам Рустамов. Он отметил, что цель соглашения – углубить взаимодействие, которое развивается по нескольким направлениям. Обе компании сотрудничают с 2018 года. За это время в структурах РЖД была внедрена операционная система «РЕД ОС», запущен ряд пилотных проектов.

«РЕД софт» создает и осуществляет комплексные проекты в области хранения и управления данными на основе собственного промышленного прикладного ПО.

*Источник: rzddigital.ru, 22.05.2024*

### **На пленарной сессии TRANS AI 2024 обсудили как искусственный интеллект меняет транспорт**

23 мая в Москве, в пространстве событий «Матрешка» Инновационного центра Сколково, прошла научно-практическая конференция «Искусственный

интеллект в дорожной отрасли – TRANS AI 2024», организованная концерном «Телематика» и посвященная достижениям применения искусственного интеллекта и перспективам его распространения и влияния на дорожную отрасль.

Все ключевые игроки транспортного рынка, вовлеченные в процесс цифровизации отрасли, в ходе трех сессий подробно разобрали вопросы интеграции искусственного интеллекта в беспилотные автомобили и поезда, использования технологий машинного обучения, компьютерного зрения, предиктивной аналитики, цифровизации и роботизации всех процессов для создания транспортного комплекса будущего.

Стартовало мероприятие с пленарной сессии «Искусственный интеллект на транспорте: взгляд в будущее». Участники обсудили на каком уровне ИИ будет управлять всеми транспортными потоками в 2035 году, когда он полностью заменит водителя, и какие преимущества может предложить для повышения безопасности на железных и автомобильных дорогах, оптимизации маршрутов и управления железнодорожным трафиком сверхбыстрых пассажирских и грузовых перевозок.

Модератором сессии выступил футуролог, российский общественный деятель и ведущий телеканала «Россия 2» Данила Медведев.

С приветственным словом к участникам конференции обратился генеральный директор концерна «Телематика» Алексей Нащекин. «ИИ уже давно перестал быть модной фишкой, теоретическим изыском, о котором раньше только говорили, сейчас это ключевой элемент нашего технологического и стратегического развития», – отметил он.

Алексей Нащекин также заявил о том, что концерн «Телематика» и НПО «Андроидная техника» создали совместное предприятие «Р-Телематика», которое будет разрабатывать и внедрять промышленные робототехнические комплексы, а также развивать нейроинтерфейсы. «Мы считаем, что нужно обязательно развивать применение искусственного интеллекта в текущих условиях дефицита кадров, а также с целью высвобождения человеческого ресурса в рутинных, опасных и трудоемких процессах. Но вторая прорывная сторона работы в этом направлении, которую необходимо вести – это развитие искусственного интеллекта как нейросетевого интерфейса для развития возможностей нашего собственного мозга, – подчеркнул генеральный директор концерна «Телематика. – Нейросетевые интерфейсы – это будущее, которое избавит нас от промежуточных элементов и значительно повысит эффективность взаимодействия».

В свою очередь, заместитель Министра транспорта Дмитрий Баканов рассказал о цифровой трансформации транспортной отрасли. Он отметил, что современную транспортную отрасль невозможно представить без сервисов,

основанных на применении искусственного интеллекта. Этой сфере уделяется особое внимание, обеспечивается развитие на уровне лучших мировых трендов. Шла речь и о 16 проектах, реализуемых согласно стратегии цифровой трансформации транспортной отрасли до 2030 года.

Дмитрий Баканов также поделился планами Минтранса России на ближайшие годы. «В наших планах реализация трех масштабных проектов: создание национальной цифровой транспортно-логистической платформы, создание цифровой платформы для мониторинга осуществления перевозок пассажиров и цифровизация транспортно-экономического баланса, который будет являться механизмом отбора инфраструктурных проектов», – сообщил он.

В продолжение дискуссии президент Академии наук Республики Татарстан Рифкат Минниханов поделился опытом региона по интеграции беспилотных технологий в транспортную инфраструктуру. «В сфере цифровизации и искусственного интеллекта сейчас появляется очень много технологических решений, актуальным становится вопрос научных исследований и подготовка кандидатов и докторов в этом направлении», – подчеркнул он.

В своем выступлении заведующий кафедрой «Организация и безопасность дорожного движения» Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (МАДИ) Султан Жанказиев сфокусировался на применении ИИ в сервисах мобильности. А заместитель председателя правления ГК «Автодор» Виктория Эркенова проанализировала, как эволюционируют дороги компании и какова в этом роль искусственного интеллекта. Роль искусственного интеллекта в управлении транспортными потоками описал начальник департамента информатизации ОАО «РЖД» Кирилл Семион

В завершение сессии генеральный директор АО «НИИАС» Александр Долгий, представил комплексный подход к применению искусственного интеллекта в ОАО «РЖД», а генеральный директор АО «Компания ТрансТелеКом» Роман Кравцов обозначил колоссальную роль телекоммуникаций в построении умного будущего.

Деловую программу конференции «Искусственный интеллект в дорожной отрасли – TRANS AI 2024» продолжили отраслевые треки «Железные дороги – самый большой робот в мире» и «Автомобиль – это гаджет, дорога – облачный сервис».

## ЗНАЧИМЫЕ СОБЫТИЯ В ОБЛАСТИ ИТ ЗА РУБЕЖОМ

### В Индийском океане могут проложить новый кабель

Mauritius Telecom ведет переговоры с несколькими операторами связи, в том числе Reliance Jio Infocomm и Orange SA, о прокладке нового подводного кабеля, который соединит Африку, острова Индийского океана и Азию. Стоимость проекта составит 150-200 млн долл., а работы могут занять не менее двух лет.

Новая линия под названием T4 заменит кабель SAFE (South Africa Far East), срок эксплуатации которого истекает в 2027 году. По словам Капила Рисола, главного исполнительного директора компании Mauritius Telecom, пропускная способность T4 будет в 1000 раз больше, чем у SAFE.

Новый подводный кабель будет проложен примерно по той же траектории, что и SAFE. Длина T4 составит 13 500 км. Он соединит Южную Африку, Мадагаскар, Реюньон, Маврикий, Индию и Сингапур.

По словам Рисола, к консорциуму, который будет заниматься прокладкой новой линии связи, могут также присоединиться Telkom SA, Telekom Malaysia Bhd, Cable & Wireless с Сейшельских островов и, возможно, China Telecom.

Напомним, что территории, расположенные в восточной части Африки, и островные государства Индийского океана в последнее время испытывают серьезные перебои в связи из-за поломок подводных кабелей. Последний 5-часовой сбой в передаче трафика, затронувший инфраструктуру Маврикия, произошел на прошлой неделе. Как сообщали СМИ, во время сбоя наблюдались проблемы с работой банкоматов, что крайне чувствительно для государства, экономика которого в основном зависит от финансовых услуг и туризма.

Передыдущий крупный инцидент произошел в марте 2024 года, когда в районе Кот-д'Ивуара из-за сейсмической активности были повреждены четыре кабеля (ремонтные работы продолжаются). А в феврале 2024 года у побережья Йемена подтопленное боевиками-хуситами грузовое судно повредило три линии связи. Ремонтные работы пока не начались, так как компания, ответственная за ремонт кабелей, все еще ожидает разрешения на работу в водах Йемена.

*Источник: bloomberg.com, 30.04.2024 (англ. яз.)*

## **Власти Дубая объявили о большом плане в сфере ИИ на 2024 год**

Властями Дубая было объявлено о реализации амбициозного плана по превращению города в глобальный центр инноваций, менеджмента и инвестиций в сфере искусственного интеллекта (ИИ).

Первый этап плана по ускорению внедрения технологий в области ИИ на текущий год включает учреждение должности генерального директора по ИИ в каждом государственном учреждении Дубая.

В городе планируется запуск инкубатора для привлечения инвестиций, учреждение должности генерального директора в сфере ИИ во всех государственных учреждениях, а также, введение коммерческой лицензии для предприятий данного сектора.

В Дубае также планируется проведение Недели искусственного интеллекта (AI Week) для образовательных учреждений.

В соответствии с директивами шейха Мухаммеда бен Рашида Аль Мактума, вице-президента, премьер-министра ОАЭ и правителя Дубая, по превращению Дубая в самый быстрый, мобильный и готовый к будущему город в мире, шейх Хамдан бен Мухаммед бен Рашид Аль Мактум, кронпринц и председатель Исполнительного совета Дубая запустил универсальный план развития ИИ в Дубае – ежегодный план, направленный на эффективное использование потенциала передовых технологий в целях повышения качества жизни жителей эмирата.

Шейх Хамдан бен Мухаммед Аль Мактум также отметил, что ежегодный план Дубая по ускорению внедрения приложений на основе ИИ соответствует видению и директивам шейха Мухаммеда бен Рашида Аль Мактума по превращению города в мировой центр технологий и инноваций.

План также направлен на создание наилучших условий для компаний, занимающихся разработками в сфере ИИ, и привлечение высококвалифицированных кадров путем повышения конкурентоспособности и облегчения ведения бизнеса при поддержке передовой технологической инфраструктуры, гибкой законодательной базы и системы стимулов, которая будет поощрять развитие технологий в области ИИ и передовых технологий, связанных с ними.

Ежегодный план направлен на ускорение внедрения приложений на основе ИИ для достижения целей экономической стратегии D33, которая направлена на получение ежегодного дохода в размере 100 млрд дирхамов (27,2 млрд долл. США) благодаря реализации проектов в сфере цифровой трансформации.

Первый этап плана по ускорению внедрения технологий в области ИИ на текущий год включает учреждение должности генерального директора по ИИ в

каждом государственном учреждении Дубая, который будет курировать реализацию специализированных планов и программ в сфере ИИ и передовых технологий.

Кроме того, в рамках реализации первого этапа в Дубае планируется создать инкубатор ИИ и WEB3.

В эмирате находятся штаб-квартиры восьми технологических «компаний-единорогов», которые воспользовались экономическими и инвестиционными возможностями, предоставляемыми технологическим сектором Дубая, а также крупномасштабными проектами в сфере цифровой трансформации для своего роста и развития.

Город занимает первое место в мире по объему прямых иностранных инвестиций в сфере ИИ, первое место на Ближнем Востоке по уровню развития предпринимательства в технологическом секторе и седьмое место в мире по готовности к применению технологий на базе ИИ.

*Источник: businessemirates.ae, 03.05.2024*

### **Amazon потратит почти 9 млрд долларов на расширение облачной инфраструктуры в Сингапуре**

Amazon планирует потратить 12 млрд сингапурских долларов (8,88 млрд долл) в течение следующих четырех лет на расширение своей инфраструктуры облачных вычислений в Сингапуре.

Как сообщают в Amazon Web Services (AWS), запланированные инвестиции станут дополнением к тем 11,5 млрд сингапурских долларов, которые компания уже вложила в Азиатско-Тихоокеанский регион до 2023 года. Таким образом, суммарные инвестиции к 2028 году превысят 23 млрд сингапурских долларов.

«AWS удвоит инвестиции в облачную инфраструктуру в Сингапуре с 2024 по 2028 год, чтобы поддержать спрос клиентов и помочь укрепить статус Сингапура как привлекательной региональной площадки для запуска инноваций», – заявила региональный менеджер AWS Присцилла Чонг.

Также AWS объявила о сотрудничестве с правительством Сингапура, организациями государственного сектора и предприятиями с целью ускорить внедрение в стране технологий искусственного интеллекта, в том числе генеративного.

Ранее компания объявила о вложении 5 млрд долл. в Таиланд и 6 млрд долл. в Малайзию.

У технологических гигантов растет интерес к Юго-Восточной Азии с ее молодым и технически образованным населением численностью 670 млн человек. Страны – лидеры Юго-Восточной Азии, в свою очередь, борются за внимание технологических гигантов. Так, Малайзия, Вьетнам и Сингапур в декабре принимали генерального директора Nvidia Дженсена Хуанга, а в прошлом месяце Сингапур, Вьетнам и Индонезию посетил генеральный директор Apple Тим Кук.

Apple планирует инвестировать в свою деятельность в Сингапуре более 250 млн. долл. США

На днях генеральный директор Microsoft Сатья Наделла в ходе своего визита в регион объявил об инвестициях в облачные услуги на сумму 2,2 млрд долл. в Малайзии и 1,7 млрд долл. в Индонезии.

Подразделение малайзийского конгломерата YTL в декабре объявило о заключении инвестиционной сделки с Nvidia на сумму 4,3 млрд долл. для разработки инфраструктуры искусственного интеллекта.

На этой неделе министр торговли Малайзии Тенгку Зафрул Азиз заявил, что Google также планирует инвестировать в страну. Официальное сообщение об этом ожидается «в ближайшее время».

*Источник: reuters.com, 07.05.2024 (англ. яз.)*

### **Microsoft создала закрытый сервис GPT-4 для военных и спецслужб**

Корпорация Microsoft разработала специальную версию сервиса генеративного искусственного интеллекта (ИИ) GPT-4 в виде специального облачного решения, рассчитанного на сотрудников, в частности, Минобороны и спецслужб – Azure Government Top Secret.

Специальная версия GPT-4 призвана позволить пользователям совершенно секретных информационных систем задействовать генеративный ИИ для составления документов, написания кода и анализа данных.

Напомним, ряд крупных компаний, включая Apple и Samsung, запретили своим сотрудникам пользоваться ChatGPT. Руководство опасалось утечек корпоративных данных.

Из материала Nextgov/FCW следует, что Microsoft, потратив 18 месяцев на разработку продукта, решила проблему с безопасностью. Сервис будет предоставляться только сотрудникам правительства США. Госверсия GPT-4 изолирована от Интернета.

*Источник: d-russia.ru, 08.05.2024*



## **ОАЭ нацелились на запуск производства самых передовых чипов**

Если Япония обладает солидной историей выпуска полупроводниковой продукции, и к 2027 году стремится начать производство 2-нм изделий ради сокращения отставания от прочих стран-участниц рынка, то для ОАЭ инициатива по организации выпуска чипов на своей территории потребует всё начинать с чистого листа. Власти страны при этом не собираются расплывать ресурсы на зрелую литографию, а сосредоточится на передовой.

Как сообщает Bloomberg, в вопросе организации производства передовых чипов на своей территории ОАЭ предсказуемо ищут поддержки у США. В конце концов, даже вставшая на подобный путь Япония также сотрудничает с американской корпорацией IBM, хотя попутно и полагается на поддержку научных организаций из Франции и Бельгии. Министр ОАЭ по искусственному интеллекту Омар Аль-Олама (Omar Al Olama) подчеркнул, что сотрудничество с США сейчас находится в начальной стадии, но власти его страны видят в нём единственный способ наладить стабильный и долгосрочный выпуск передовых полупроводниковых компонентов.

Как отмечалось ранее, наличие у ОАЭ подобных амбиций уже привлекло внимание основателя OpenAI Сэма Альтмана (Sam Altman), который выразил заинтересованность в строительстве десятков новых предприятий, способных выпускать чипы для ускорителей вычислений систем искусственного интеллекта. Определённую проблему в этом смысле представляет позиция властей ОАЭ по сотрудничеству с Китаем, от которого они отказываться без весомых доводов со стороны США не готовы. Предоставлять же доступ к передовым американским технологиям без ограничения на сотрудничество ОАЭ с Китаем власти США вряд ли будут готовы. Кадровый вопрос станет ещё одной проблемой для ОАЭ в случае принятого решения развивать собственную полупроводниковую отрасль – готовых специалистов придётся привлекать из-за рубежа, поскольку на выращивание собственных уйдёт много лет.

В ОАЭ не видят смысла соперничать со «старожилами» рынка в сфере выпуска всего ассортимента полупроводниковой продукции. Крупные страны за счёт наличия большего количества трудовых и материальных ресурсов способны предлагать более дешёвые чипы массового класса, поэтому ОАЭ считает рациональным сосредоточиться только на передовых компонентах, которые тому же Китаю пока не доступны хотя бы в силу американских санкций.

## **Arm разработает собственный ИИ ускоритель – его массовое производство запустят в 2025 году**

Базирующаяся в Великобритании компания Arm, 90% которой принадлежит японскому конгломерату SoftBank Group, займётся разработкой ИИ-ускорителей, для чего будет сформировано отдельное подразделение, пишет ресурс Nikkei Asia. Как ожидается, первый прототип ИИ-чипа Arm будет готов к весне 2025 года, а уже осенью будет запущено его массовое производство, которым будут заниматься контрактные производители.

Гендиректор SoftBank Масаёси Сон (Masayoshi Son) решил преобразовать свою компанию в крупного игрока ИИ-рынка, на что готов выделить как минимум 10 трлн иен (около \$64 млрд). Как сообщается, Arm возьмёт на себя первоначальные траты на разработку ИИ-чипа, которые могут достичь сотен миллиардов иен, но при этом SoftBank также внесёт свой вклад в финансирование проекта. Как только будет запущено массовое производство, новый бизнес могут передать в управление SoftBank.

По данным Nikkei Asia, SoftBank уже ведёт переговоры с TSMC и другими контрактными производителями, чтобы забронировать необходимые производственные мощности. Масаёси Сон также провёл встречи с руководителями ряда компаний, чтобы заручиться поддержкой в реализации проекта.

В соответствии с представлениями Сона о революции ИИ, SoftBank планирует объединить новейшие технологии ИИ, полупроводников и робототехники, чтобы стимулировать инновации в различных отраслях. В основу проекта лягут ИИ-ускорители, способные обрабатывать большие объёмы данных.

Уже в 2026 году SoftBank планирует построить ЦОД, оснащённые чипами собственного производства, в США, Европе, Азии и на Ближнем Востоке. Поскольку ЦОД потребуется огромное количество электроэнергии, SoftBank также будет заниматься производством электроэнергии. Компания собирается строить ветряные и солнечные электростанции, при этом уделяя особое внимание термоядерным технологиям следующего поколения.

В прошлом SoftBank уже не раз меняла основной бизнес, чтобы идти в ногу с технологическими трендами. В конце 1990-х годов она управляла интернет-бизнесом через совместное предприятие с Yahoo в США, в конце 2000-х годов переключилась на мобильный бизнес, приобретя британскую компанию Vodafone и американскую Spring. Теперь SoftBank пытается трансформироваться в группу, ориентированную на ИИ.

По данным Precedence Research of Canada, в настоящее время ИИ-рынок оценивается в 30 млрд долл. и к 2029 году превысит 100 млрд долл., а к 2032

году – 200 млрд долл. Лидирующая сейчас на рынке Nvidia не может удовлетворить растущий спрос и SoftBank видит в этом для себя большие возможности.

*Источник: 3dnews.ru, 11.05.2024*

### **США, Великобритания и еще 8 стран упростят трансграничную передачу персональных данных**

Десять стран и регионов, включая США, Великобританию, Японию и Южную Корею, запускают новую систему трансграничной передачи персональных данных. Это позволит упростить процедуру по их передаче за рубеж с целью поддержки развития электронной коммерции.

В настоящее время компаниям, передающим персональные данные в третьи страны, приходится проходить громоздкие бюрократические процедуры получения дополнительных разрешений от клиентов, необходимость уведомлять зарубежные системы защиты данных, регулярно проверять соблюдение требований безопасности партнерами. Все это отнимает много времени и средств.

Как сообщает NikkeiAsia, новая система установит общие правила и стандарты сбора, хранения и передачи персональных данных. Это позволит компаниям, отвечающим необходимым требованиям к безопасности, избежать лишних бюрократических проволочек.

Инициатива основана на существующих в рамках АТЭС правилах трансграничной конфиденциальности данных, которые выполняются профильными регуляторами в сфере защиты данных из Японии и других стран. Однако в ней смогут участвовать и страны, не входящие в АТЭС.

Помимо десяти участников-основателей, к системе планируют присоединиться Дубай, Бермудские острова и возможно государства Евросоюза. Впрочем, в ЕС уже действуют собственные правила трансграничной передачи данных, однако новая система еще больше упростит процессы обмена данными именно для европейских компаний.

Отмечается, что система нацелена в первую очередь на те страны, которые придерживаются схожих подходов к защите персональной информации. Поэтому таким государствам как, например, Китай будет сложно присоединиться к инициативе из-за расхождений в политике в этой сфере.

В последние годы все больше японских и других технологических компаний переносят персональные данные пользователей на зарубежные серверы и в облачные хранилища, а новая система призвана упростить

трансграничную передачу данных, стимулируя развитие коммерции, облачных технологий и сервисов.

*Источник: d-russia.ru, 11.05.2024*

### **Власти Южной Кореи готовы выделить 7,3 млрд долл. на поддержку национальной полупроводниковой отрасли**

Планы по развитию полупроводниковой промышленности Южной Кореи характеризуются как длительными сроками реализации, так и высоким удельным весом частных инвестиций. Власти страны, тем не менее, стараются обеспечить профильному бизнесу стимулирующую поддержку, и уже готовы выделить 7,3 млрд долл. на укрепление этой отрасли национальной экономики.

Об этом сообщает Bloomberg со ссылкой на пятничные заявления министра финансов Южной Кореи Чой Сан Мока (Choi Sang-mok). Они были сделаны во время встречи чиновника с южнокорейскими производителями материалов и оборудования для изготовления полупроводниковых компонентов. По его словам, корейское правительство изучает способы поддержания национальной полупроводниковой отрасли. Рассматриваются варианты так называемого частно-государственного партнёрства с привлечением финансовых ресурсов национального Банка развития Кореи и частных компаний.

Конечно, эта сумма теряется на фоне ранних заявлений Samsung и SK hynix о намерениях вложить более 470 млрд долл. в развитие комплекса предприятий по выпуску микросхем памяти на территории Южной Кореи. Правда, важно учитывать, что эта сумма будет потрачена постепенно до 2047 года, да ещё и может быть скорректирована к тому времени. Власти Южной Кореи до сих пор предпочитали предоставлять инвесторам разного рода налоговые льготы, воздерживаясь от субсидий как таковых.

Кстати, в опубликованном по инициативе отраслевой ассоциации SIA исследовании Boston Consulting Group перспективы развития южнокорейской полупроводниковой отрасли описываются не самыми радужными красками. Страна с высокой степенью вероятности укрепит свои позиции в сегменте производства микросхем памяти, но вот доля Южной Кореи на мировом рынке услуг по выпуску чипов с использованием передовой литографии (10 нм и тоньше) к 2032 году должна сократиться с 31 до 9 %. К тому моменту США перетянут на себя до 28% такого производства, на долю Японии и Европы останутся 12%, а Тайвань сократит свои позиции с 69 до 47 %.

При производстве памяти, передовые техпроцессы обычно не используются, и в этом смысле Южная Корея сможет в массовом сегменте электроники укрепить свои позиции к 2032 году с 17 до 19 %. Южная Корея будет уступать в этом смысле только Китаю с его 21%. Прогресс Южной Кореи в сегменте техпроцессов от 10 до 28 нм будет довольно скромным, поскольку доля страны увеличится с 4 до 6 %, а вот техпроцессы грубее 28 нм сохранят для Южной Кореи неизменную долю в 5 % к 2032 году. Зато в производстве памяти страна продвинется с нынешних 52 до 57 % по линии DRAM, и с 30 до 42 % по линии NAND. Конечно, положительная динамика будет наблюдаться, но не совсем на тех направлениях, на которые рассчитывает та же Samsung Electronics, десятилетиями мечтающая снизить степень своей зависимости от рынка памяти с его циклическими перепадами цен.

*Источник: 3dnews.ru, 12.05.2024*

### **Британия открыла платформу тестирования ИИ-систем с идеей сделать её международным стандартом**

Британский институт проблем безопасности искусственного интеллекта (ИИ) (AI Safety Institute) открыл свободный доступ к своей новой платформе для тестирования ИИ-моделей.

Платформа называется Inspect, она представляет собой библиотеку программ для оценки индивидуальных возможностей определённых ИИ-моделей в баллах. Утверждается, что Inspect можно задействовать для анализа различных параметров моделей, включая их «базовые знания, способность делать выводы, автономность».

Лондон заинтересован в том, чтобы его новую платформу использовали по всему миру. Согласно обнародованной ранее стратегии действий в области технологий на международной арене, Великобритания ставит целью формировать «экосистему глобальных технологических стандартов в соответствии с британскими принципами и ценностями».

*Источник: d-russia.ru, 13.05.2024*

### **Google выпустит комплекс 3D-видеосвязи Project Starline в 2025 году**

Компания Google сообщила, что программно-аппаратный комплекс для видеосвязи Project Starline всё же выйдет на рынок. Google будет продвигать новую технологию при поддержке компании HP Inc.

Представленный в 2021 году Project Starline предназначен для придания общению по видеосвязи максимально реалистичного характера. Благодаря использованию ИИ, 3D-сканирования и ряда технологий Project Starline формирует трёхмерное изображение собеседника, создавая впечатление, будто он находится рядом на расстоянии вытянутой руки.

В своей последней итерации Project Starline представляет собой экран, оснащённый различными датчиками и камерами, позволяющими формировать трёхмерное изображение собеседника.

«После тысяч часов тестирования в офисах Google, а также нашими корпоративными партнёрами мы поняли, что по сравнению с традиционными видеозвонками встречи в Starline более иммерсивные и похожи на пребывание в одной комнате с собеседником. В Starline люди ведут себя так, будто они находятся рядом друг с другом, а не за многие тысячи километров друг от друга», – отмечает компания в своём официальном блоге.

Google сообщает, что собирается поставить технологию Project Starline на коммерческие рельсы в 2025 году при поддержке компании HP Inc. Google также хочет интегрировать Starline непосредственно в сервисы для видеоконференцсвязи, такие как Google Meet и Zoom.

*Источник: 3dnews.ru, 14.05.2024*

### **В пятнадцати регионах Узбекистана будут созданы ИТ-городки**

В отдаленных регионах Узбекистана планируется создание ИТ-городков. Это повысит темпы развития цифровых технологий в стране и позволит развивать ИТ-услуги более равномерно.

По данным Министерства цифровых технологий Республики Узбекистан, за четыре месяца 2024 года объем ИТ-услуг в стране увеличился на 20%, ИТ-экспорт составил 200 млн долл., было создано 5 тыс. рабочих мест. Если в 2017 году в стране было 147 ИТ-компаний, то сегодня их число приближается к 2 тыс. В этих компаниях высокооплачиваемой работой обеспечены 30 тыс. человек. Более 70 тыс. молодых людей занимаются ИТ самостоятельно.

Однако, отмечают в министерстве, в разрезе регионов основная доля ИТ-услуг и экспорта приходится на Ташкент, в котором проживают 80% специалистов.

С целью развития отрасли и в отдаленных регионах планируется создание ИТ-городков, где ежегодно около 10 тыс. молодых людей будут бесплатно обучаться ИТ-специальностям и другим современным профессиям, а также иностранным языкам.

ИТ-городки будут организованы сначала в 15 регионах – Чимбайском, Гиждуванском, Зааминском, Шараф-Рашидовском, Фаришском, Хатырчинском, Папском, Шахрисабзском, Кушрабатском, Сарыасийском, Сырдарьинском, Паркентском, Ташлакском, Тупраккалинском районах и городе Ханабаде.

По словам президента Узбекистана Шавката Мирзиёева, городки должны быть удобно расположены, преподавать в них должны высококвалифицированные специалисты.

«В быстро меняющуюся эпоху всем сферам требуются кадры, владеющие информационными технологиями. В этой отрасли основным ресурсом как для услуг, так и для экспорта являются квалифицированные специалисты. ИТ-городки должны стать системой, которая даст молодым людям крылья и научит их современным профессиям», – заявил Шавкат Мирзиёев.

Для ускоренной цифровизации и роста числа ИТ-специалистов в Узбекистане активно применяют регуляторные возможности. Так, на совещании по приоритетным задачам развития сферы информационных технологий в отраслях и регионах, прошедшем в декабре 2023 года, были определены дополнительные условия для развития отрасли. В частности, компаниям, нанявшим более 50 ИТ-специалистов, в течение года будет компенсироваться до 15% расходов на заработную плату. Региональные ИТ-компании получают возможность бесплатно размещаться в неиспользуемых зданиях в течение одного года. Предприятиям-экспортерам будет компенсироваться 50% расходов на привлечение иностранных специалистов и участие в международных конференциях. Талантливым программистам будут предоставлены компьютеры и оборудование в годовую рассрочку.

*Источник: iksmedia.ru, 14.05.2024*

### **План Илона Маска по обучению ИИ в Китае становится реальностью**

Чтобы усовершенствовать свои технологии автономного вождения, Tesla планирует построить центр обработки данных в Китае. Он позволит использовать данные о своих электромобилях в Китае для обучения систем ИИ автономного вождения (Tesla Full Self Driving, FSD).

Tesla также вела переговоры с компанией Nvidia о покупке графических процессоров для дата-центра в Китае. Однако санкции США не позволяют Nvidia продавать свои самые передовые чипы в Китай.

Tesla столкнулась с проблемами регулирования использования китайских данных для своей системы FSD, особенно с правилами передачи данных. Но

недавние переговоры с китайскими официальными лицами во время визита Илона Маска в Пекин открыли новые возможности.

Недавняя поездка Илона Маска в Пекин имела решающее значение для стратегии Tesla в Китае. Во время встреч с высшими должностными лицами, включая премьер-министра Ли Цяна, Маск, среди прочего, обсуждал возможность более быстрого получения разрешений на передачу данных и рассматривал возможность инвестирования в местную инфраструктуру передачи данных.

Более того, дискуссии о лицензировании систем FSD китайским производителям электромобилей подчеркивают более широкое видение Маска относительно сотрудничества в секторе автономного вождения.

Китай, обладающий статусом крупнейшего в мире автомобильного рынка и обширным парком автомобилей, оснащенных сенсорами, является идеальной средой для применения подхода Tesla, основанного на данных. План Маска использовать китайские данные для обучения алгоритмов соответствует стремлению страны стать лидером в области технологий автономного вождения.

Аналитики рассматривают Китай как потенциальную площадку для внедрения технологий автономного вождения, аналогичную успеху Tesla с ее шанхайским заводом автомобилей Gigafactory. Маск считает, что система полного автономного вождения Tesla может быть успешно адаптирована во всем мире, но при этом выигрывает от обучения в конкретной стране.

Несмотря на конкуренцию со стороны китайских производителей электромобилей, таких как BYD, Маск с оптимизмом смотрит в будущее Tesla. Уделяя особое внимание ИИ, Tesla стремится позиционировать себя как нечто большее, чем просто автопроизводитель, подчеркивая универсальность своих систем FSD на различных рынках.

Кроме того, проекты Маска в других областях, таких как гуманоидные роботы и услуги по вызову такси, подчеркивают многогранный подход Tesla к инновациям и росту.

Аэрокосмические амбиции Китая также бросают вызов компании SpaceX Илона Маска. Китайская корпорация аэрокосмической науки и технологий (CASC) недавно запустила спутниковый интернет-сервис Smart SkyNet-101, знаменующий собой новый этап в глобальной гонке за предоставление интернета.

В то время, как SpaceX добилась большого успеха с Starlink, появление CASC создает сильную конкуренцию, обещая быстрое развитие инфраструктуры и глобальный охват. CASC планируют создать глобальную широкополосную сеть, которая была бы интегрированной и масштабируемой. Программа SkyNet, поддерживаемая различными заинтересованными



сторонами и правительством, представляет собой серьезную конкурентную угрозу для многих крупных аэрокосмических компаний мира.

*Источник: [interestingengineering.com](https://interestingengineering.com), 17.05.2024 (англ. яз.)*