



Ростех

Ростех предложил применять искусственный интеллект для обеспечения безопасности полетов

16 апреля 2021 г.

Пресс-релиз

Дочерняя структура Ростеха – АО «РТ-Техприемка» – и Служба безопасности полетов Министерства обороны РФ намерены реализовать проект по внедрению продвинутого машинного обучения при производстве и эксплуатации военной авиатехники. Применение искусственного интеллекта позволит выполнять перспективное планирование качества продукции и с высокой точностью прогнозировать необходимость ремонта оборудования. Новый подход к сбору и анализу данных увеличит точность прогнозов до 90%.

Внедрение продвинутого машинного обучения призвано минимизировать риски в области безопасности полетов. В основе метода лежит использование предиктивной аналитики – с ее помощью можно предсказать поведение техники в будущем. Например, еще на этапе сборки система способна выявить потенциальный дефект, который может спровоцировать отказ оборудования. В ходе техобслуживания или ремонта решение будет обнаруживать факторы, влияющие на состояние техники, и предсказывать возможные аварийные ситуации, позволяя заранее устранять их причины.

«Мы положительно относимся к идее использования современных технологий, в том числе искусственного интеллекта. Наличие объективной и полной информации о первопричинах возможных отказов авиационной техники на уровне технологических процессов позволит предотвратить более серьезные события. Ведь там, где выстроен технологический процесс, обеспечена безопасность», – отметил начальник Службы безопасности полетов авиации ВС РФ **Сергей Байнетов**.

Для создания инновационной системы прогнозирования будет проведена масштабная работа по сбору и оцифровке производственных показателей. В частности, будут анализироваться объем производства, параметры технологических процессов, скорость и качество обработки рекламационных событий. На основе полученных данных «умная» система изучит процессы производства и эксплуатации, высчитает их оптимальные параметры и сможет выдавать рекомендации оператору. Технология машинного обучения позволит создать математическую модель производственного процесса, которая затем может интегрироваться в автоматизированную систему управления.

«Внедрение искусственного интеллекта позволит решить множество вопросов на всех этапах жизненного цикла военной авиатехники, начиная с момента проектирования. Благодаря новым технологиям работы по техобслуживанию оптимизируются, простоев станет меньше, а эксплуатант будет обладать полной информацией о состоянии оборудования и, что особенно важно, сможет предотвратить отказы техники. Сейчас мы стоим на пороге масштабного исследования, на основе которого



Ростех

будет проходить обучение модели. Чтобы добиться максимальной точности, ее необходимо обучать в несколько этапов, добавляя или убирая некоторые наборы данных. Конечным продуктом должен стать веб-сервис или мобильное приложение с удобным интерфейсом», – рассказал генеральный директор АО «РТ-Техприемка» **Владлен Шорин**.

«РТ-Техприемка» – организация прямого управления Государственной корпорации «Ростех». Компания занимает лидирующие позиции на рынке услуг по контролю качества материалов и полуфабрикатов для авиационно-космической отрасли, гражданского и военного машиностроения. В регионах России расположено более 40 технических приемок. На базе компании созданы Центр компетенций системы управления качеством Госкорпорации Ростех и Центр «Ростех-сертификат», осуществляющий сертификацию систем менеджмента по российским и международным стандартам в рамках лицензионного соглашения с Quality Austria GmbH.

Госкорпорация Ростех – одна из крупнейших промышленных компаний России. Объединяет более 800 научных и производственных организаций в 60 регионах страны. Ключевые направления деятельности – авиастроение, радиоэлектроника, медицинские технологии, инновационные материалы и др. В портфель корпорации входят такие известные бренды, как АВТОВАЗ, КАМАЗ, ОАК, «Вертолеты России», ОДК, Уралвагонзавод, «Швабе», Концерн Калашников и др. Ростех активно участвует в реализации всех 12 национальных проектов. Компания является ключевым поставщиком технологий «Умного города», занимается цифровизацией государственного управления, промышленности, социальных отраслей, разрабатывает планы развития технологий беспроводной связи 5G, промышленного интернета вещей, больших данных и блокчейн-систем. Ростех выступает партнером ведущих мировых производителей, таких как Boeing, Airbus, Daimler, Pirelli, Renault и др. Продукция корпорации поставляется более чем в 100 стран мира. Почти треть выручки компании обеспечивает экспорт высокотехнологичной продукции.

Пресс-служба Госкорпорации Ростех

T: +7 (926) 911-28-36 | Москва, ул. Усачёва, д. 24 | www.rostec.ru