Заголовок

**Искусственный интеллект: оценить перспективы и риски**

Анонс

17 октября в ГУАП провели международную конференцию, где перспективы и риски применения прикладного искусственного интеллекта обсудили крупнейшие эксперты области и ученые.

Текст

Международная конференция «Прикладной искусственный интеллект: перспективы и риски» состоялась в ГУАП впервые. Учредителями выступили Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Комитет по науке и высшей школе Санкт-Петербурга, Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, кафедра ЮНЕСКО ГУАП «Дистанционное инженерное образование», АО «Электронная компания «Элкус», научный журнал «Информационно-управляющие системы».

*– Запланировав провести впервые на нашей площадке международную конференцию «Прикладной искусственный интеллект: перспективы и риски», мы получили огромный отклик более чем от 100 организаций, в том числе от международных партнеров. ГУАП – многопрофильный вуз, где более 160 направлений подготовки, из них 60% занимают технические направления, в том числе связанные с тематикой искусственного интеллекта. Для нас это понятие является практически применимым для трансформации образовательных программ. Сегодня искусственный интеллект внедряется во все области экономики, промышленности, образования, и даже частной жизни. Безусловно, он несет своим развитием не только перспективы, но и риски. Конференция поможет ответить на некоторые вопросы отрасли, обменяться опытом, ознакомиться с актуальной повесткой сферы, обсудить перспективы развития,* – сказала ректор ГУАП Юлия Антохина, открывая конференцию.

Участие в мероприятии наряду с российскими учеными приняли ведущие ученые и специалисты из Беларуси, Узбекистана, Китая, Индонезии.

Пленарные доклады осветили технологии искусственного интеллекта в образовательном процессе, развитие сотрудничества научных школ ГУАП с производственными предприятиями, использующими технологии искусственного интеллекта в своей деятельности. Спикеры коснулись в своих выступлениях как теоретических основ искусственного интеллекта, так и конкретных кейсов применения его в бизнесе и образовании.

«Образование должно дружить с искусственным интеллектом», – считает Елена Селиванова, научный консультант АО «Нейросети». Темой ее выступления стал когнитивный сервис анализа паттернов поведения в онлайн-режиме.

*– Система видеоконференций для эффективных совещаний INDEX5 позволяет проанализировать поведение каждого участника на основе искусственного интеллекта. С помощью компьютерного зрения считывается маска лица по определенным точкам и по изменениям мимики определяется 5 когнитивных индексов: внимательности, вовлеченности, эмоциональности, усталости и рассеянности. Также сервис позволяет конвертировать речь в текст, формируя стенограмму, которую можно скачать после конференции. Одна из проблем дистанционного обучения – невнимательность и низкая вовлеченность. Аналитика на основе этих данных позволяет отследить мотивацию участников,* – поделилась Елена Селиванова.

Выступили на конференции не только ученые, но и представители бизнеса. Так, директор обособленного подразделения «Норбит» группы компаний «Ланит» Роман Швец рассказал о разработке генеративных LLM (GPT) моделей для решения прикладных задач бизнеса. Участники узнали о проекте Norbit GPT, который позволяет осуществлять поиск по базам данных, автоматические ответы пользователю, структурирование текста, рерайтинг, помощь в работе с кодом. Решения компании в сфере предикативной аналитики позволяют, например, оптимизировать транспортную логистику, управлять конверсией маркетинговых рассылок, предсказать отток клиентов и выполнение плана продаж. Спикер привел примеры реализации кейсов, позволившим различным видам бизнеса решить актуальные задачи с помощью искусственного интеллекта.

Директор Института информационных технологий и программирования ГУАП Татьяна Татарникова рассказала о том, как в образовательных программах института реализуется тематика искусственного интеллекта.

*– Студенты сегодня хотят решать реальные кейсы, учиться технологиям искусственного интеллекта на конкретных задачах. У нас активно работает Студенческое научное общество (СНО), где реализуются разработки по таким направлениям, как программирование, анализ данных, машинное обучение, VR/AR. Проекты СНО обучающиеся представляют на Акселераторе ГУАП, хакатонах партнеров, форумах и конкурсах, занимая призовые места,* – рассказала Татьяна Татарникова.

Руководитель лаборатории «Цифровые реальности» Александр Никитин представил участникам конференции проект «Метавселенная ГУАП».

*– Проект, разработанный коллективом преподавателей, сотрудников, аспирантов и студентов Института информационных технологий и программирования, предназначен для решения учебных, исследовательских и коммуникационных задач. Метавселенная объединяет физический и 3D цифровой мир, где пользователи взаимодействуют друг с другом и с цифровыми объектами через своих аватаров. Взаимодействие может происходить как с помощью персональных компьютеров, мобильных устройств, так и устройств цифровых реальностей – шлемов, трекеров, симуляторов,* – поделился Александр Васильевич.

Кроме того, созданы симуляторы дрона и автомобиля, а также разработчики смоделировали территорию от Невы до Мойки, и от Новой Голландии до Исаакиевского собора, при этом более детально в 3D представлено здание университета и прилегающие территории. Возможности метавселенной ГУАП применяются во время образовательных занятий, а также апробировано на конференции вуза, где одна из секций работала в виртуальной среде.

Тематика секций была посвящена технологиям искусственного интеллекта в аэрокосмическом приборостроении и инженерии, разработке интеллектуальных интерфейсов, искусственному интеллекту в образовании, прикладным интеллектуальным и информационным системам, искусственному интеллекту в информационной безопасности.

Например, старший преподаватель Института информационных технологий и программирования ГУАП Дмитрий Булгаков рассказал об использовании умных контрактов для регистрации и авторизации пользователей через блокчейн. Он рассмотрел работу механизма идентификации пользователей в блокчейн-сети в сравнении с классическим клиент-серверным подходом.

*– Для этого определяется, что такое умный контракт, какие у него свойства и отличия от традиционных контрактов, использующих посредника, как поэтапно создаётся умный контракт. Далее предлагается вариант использования инфраструктуры блокчейна и умных контрактов для проведения регистрации и аутентификации пользователей. В дополнение к этому уделяется внимание концепции адресов (аккаунтов) в блокчейн-сети: их разновидности и способ генерации,* – поделился Дмитрий.

Проведение мероприятия позволило определить перспективные технологии искусственного интеллекта, в том числе для развития ядерных направлений ГУАП в рамках программы стратегического академического лидерства «Приоритет 2030».