



Более 50 проектов защитили финалисты крупнейшей в России летней образовательной программы по искусственному интеллекту «Лето с AIRI» в «Сириусе»



В рамках крупнейшей в России летней образовательной программы по искусственному интеллекту, организованной Институтом искусственного интеллекта AIRI и Научно-технологическим университетом «Сириус», 150 талантливых студентов и молодых учёных из более чем 10 регионов страны прошли 150-часовое обучение с ведущими исследователями в области ИИ и защитили более 50 проектов.

«Лето с AIRI» в Университете «Сириус» — масштабная летняя школа по искусственному интеллекту и профильная конференция. Более 900 человек подали заявки на участие в программе. 150 студентов и молодых учёных из Москвы, Санкт-Петербурга, Республик Башкортостан и Татарстан, Нижнего Новгорода, Пермского края, Новосибирской, Ростовской, Воронежской и Тюменской областей, Краснодарского края и других регионов страны успешно справились с отборочными испытаниями и попали в число финалистов.

Участники провели четыре недели с исследователями из AIRI, МФТИ, ВШЭ, Сколтеха, Российской Ассоциации Искусственного Интеллекта, Российской нейросетевой ассоциации, МГТУ им. Баумана, РАН и других авторитетных научно-исследовательских организаций и университетов.

Александр Ведяхин, первый заместитель Председателя Правления Сбербанка, председатель наблюдательного совета AIRI:

«Такие масштабные мероприятия, как "Лето с AIRI", являются важным шагом на пути к появлению в России большего числа высококлассных специалистов. Летняя школа и конференция не только объединяют множество направлений подготовки и позволяют студентам и молодым исследователям лучше познакомиться с различными специализациями, но и способствуют преемственности внутри научного сообщества, знакомят участников с возможностями реализации своих идей внутри страны».

Максим Федоров, ректор Научно-технологического университета «Сириус»:

«Определяясь с областью исследований, студенты часто выбирают между трендом и верой в собственные идеи. В истории есть примеры, когда алгоритмы годами "лежали на полках", а потом становились популярными. Чтобы совершить прорыв, нужно верить в свое дело и хорошо разбираться в проблематике и применении ИИ. Важно не забывать принцип Курчатова - обгонять, не догоняя, и действовать на опережение, чтобы в основе подготовки кадров лежали компетенции, которые станут востребованы в будущем».

Программа включила в себя лекции от ведущих исследователей в области планирования поведения, обучения с подкреплением, нейросетевых методов анализа естественного языка, компьютерного зрения, объяснимых методов в искусственном интеллекте и ознакомление с передовыми результатами в области машинного обучения с учётом физико-математических моделей процессов. Кураторами образовательных направлений выступили известные российские учёные — Михаил Бурцев, Евгений Бурнаев, Дмитрий Ветров и Александр Панов.

Студенты применили полученные знания в рамках практических семинаров и по итогам программы защитили более 50 практикоориентированных проектов.

Среди них, например, проекты по применению методов интерпретации машинного обучения. Участники изучали уже готовые модели машинного обучения. На первом этапе им нужно было объяснить закономерности, выявленные моделью, показать, на основе чего, согласно методам интерпретации, модель принимала те или иные решения. На втором этапе проекта исследователи специально вносили искажения в данные или модель и повторяли тот же процесс получения объяснений. Сравнение результатов, выводы о том, насколько изученные методы позволяли обнаружить искажения, предоставили им возможность подробно разобраться с ограничениями и преимуществами методов, предлагаемых сейчас в активно развивающейся области объяснимого ИИ.

Также среди проектов участников были представлены работы с текстовыми данными и исследования моделей, которые определяют эмоции по отзывам на товары и классифицируют изображения. Некоторые участники работали с классическими табличными данными про предсказание успеваемости школьников и исследовали успешность привлечения клиента в рамках рекламной кампании, дополняя выводами про интерпретируемость результаты опубликованных работ со сравнением различных предсказательных моделей.

Участники, показавшие наиболее перспективные результаты работы, продолжают начатые в «Сириусе» исследования под руководством наставников из числа преподавателей программы «Лето с AIRI».

Программа была разработана для уже погружённых в тематику ИИ студентов. Это доказывает, что у российского рынка кадров есть большой потенциал и многие будущие специалисты стремятся развиваться. Важно помогать молодым учёным и Data Science-специалистам — тогда можно будет увидеть новое поколение настоящих профессионалов. Совместная работа Института AIRI и Университета «Сириус» — пример эффективного сотрудничества научных и образовательных организаций, которое позволяет делать образование практикоориентированным и полезным для будущего трудоустройства.



Научно-исследовательский Институт искусственного интеллекта AIRI — автономная некоммерческая организация, занимающаяся

фундаментальными и прикладными исследованиями в области искусственного интеллекта. На сегодняшний день более 90 научных сотрудников AIRI задействовано в исследовательских проектах Института для работы совместно с глобальным сообществом разработчиков, академическими и индустриальными партнёрами.

Научно-технологический университет «Сириус» создан в 2019 году по поручению Президента России Владимира Путина. Здесь развиваются проекты в области геномики, иммунобиологии, нейробиологии, генной терапии, редактирования генома растений и животных, робототехники, клинической психологии. Готов к открытию современный лабораторный комплекс для исследований в области наук о жизни. В 2021 году университет открылся для магистрантов и аспирантов. Весной 2022 года совместно с ведущими компаниями страны «Сириус» запустил ещё пять новых образовательных программ магистратуры и девять научных специальностей аспирантуры по самым востребованным направлениям развития науки и технологий. Студенты вовлечены в прорывные научно-исследовательские проекты и в решение задач, поставленных российской наукоёмкой индустрией. Приём документов и вступительные испытания проходят в онлайн-формате. В 2023 году по поручению Президента страны Университет «Сириус» запустит интенсивные пятилетние программы прикладного бакалавриата в области информационных технологий. Преимущественно для призёров и финалистов ВСОШ, окончивших 9 классов.