

Нейросети и искусственный интеллект. В Национальной библиотеке прошли первые «Нобелевские чтения»

19:15 10.02.2025

Подписаться на  Viber  Telegram  Instagram

«Нобелевские чтения» впервые прошли в Национальной библиотеке Беларуси 10 февраля, сообщает корреспондент агентства «Минск-Новости».



Фото носит иллюстративный характер

Проект совместный, он организован при сотрудничестве БГУ и Московского физико-технического института. В доступной и понятной для всех форме были освещены открытия, за которые в 2024 году ученые из разных стран мира получили Нобелевскую премию.

В приветственном слове министр образования Беларуси Андрей Иванец отметил большой интерес к науке у молодежи, приоритетным направлением для которой являются исследования в области искусственного интеллекта.

Тональность обсуждению в первой лекции задал профессор МФТИ и ФИАН имени П. Н. Лебедева Российской академии наук Сергей Поляков. Его лекция была посвящена ученым Джону Хопфилду и Джеффри Хинтону, ставшими нобелевскими лауреатами прошлого года за открытия в области искусственного интеллекта, которые изменили наши представления о том, как компьютеры могут имитировать функции памяти и обучения. Благодаря их исследованиям искусственные нейронные сети стали мощным инструментом, применяемым в различных науках, включая физику, для разработки новых материалов и анализа сложных данных.

В мировой науке в области присуждения Нобелевских премий впервые за работу, в основе которой лежат математические исследования, присуждена эта премия. Как известно, математикам Нобелевская премия не присуждается. На самом деле никакого противоречия или подмены понятий в этом нет. У математиков при составлении компьютерных программ нет понимания энергии искусственного интеллекта, а с точки зрения физиков — искусственный интеллект есть стройная иерархия энергии, заложенная в нем.

Д. Хопфилд еще в 1984 году выдвинул концепцию нейронной сети, которая могла обучаться. Он создал первую односвязную нейросеть, которая при решении задач склонна «обучаться» — переходить в оптимальные состояния, как бы подстраиваясь под поставленные задачи. Его коллега Джеффри Хинтон, работающий в университете Торонто, продолжил эти исследования и, опираясь на работу Хопфилда, разработал машину Больцмана — нейросеть, способную учиться без учителя. Иными словами, она может самостоятельно извлекать полезную информацию из данных, не получая конкретных инструкций.

Любое открытие такого уровня имеет скрытое и непонятное для нас всех измерение. Для Д. Хинтона принципиальными остаются вопросы философские и этические. Машине, в отличие от человека, не нужен отдых и еда. Сегодня искусственный интеллект думает быстрее человека. Каково место человека в этой ситуации в мире? Не сложится ли так, что мы окажемся лишними для окружающих нас машин? На самом деле ответ на эти вопросы у всех позитивен — судьба любой машины всегда остается в руках человека.

Ректор Белорусского государственного университета Андрей Король поблагодарил за емкую и понятную подачу сложнейшего материала каждым лектором. Он отметил, что подобный формат общения носит междисциплинарный характер, а изначальная задумка проведения Нобелевских чтений на практике оказалась верной.

Подготовил Игорь Козлов