

В пресс-службе Московского физико-технического института (МФТИ) сообщили, что ученые создали систему на базе искусственного интеллекта (ИИ), которая помогает астрономам анализировать снимки звездного неба. Она способна с высокой точностью классифицировать переменные звезды, а в будущем сможет выявлять опасные астероиды и кометы.

Система под названием «Страж» использует нейросетевые модели ConvLSTM и WaveNet, обрабатывая изображения, временные ряды и специализированные форматы наблюдений. Это позволяет значительно ускорить процесс анализа — вместо ручной сортировки гигабайт информации алгоритмы находят и распознают космические объекты автоматически.

Современные телескопы за одну ночь собирают большой объем данных — сравнимый с десятками тысяч часов видео. Ручная обработка такой информации отнимает время и может привести к потере важных научных открытий. Система «Страж» справляется с этим быстрее и помогает точно идентифицировать объекты, включая те, которые не попали в крупнейшие каталоги, вроде Gaia DR3 или VSX.

Проект начался как дипломная работа студентов МФТИ, но вырос до полноценного инструмента, работающего на отечественной платформе Yandex Cloud.