

Аспирант МФТИ Богдан Савченко разработал метод автоматической обработки радиолокационных снимков Земли, который существенно повышает их точность. Разработка позволяет избежать ручной корректировки, необходимой при использовании традиционных технологий.

Современные спутники дистанционного зондирования получают изображения с помощью радаров с синтезированной апертурой. Однако неточности в определении положения спутника приводят к ошибкам геопривязки, которые раньше исправлялись операторами вручную.

Новый алгоритм автоматически сопоставляет радиолокационные и оптические снимки, учитывая различия в проекциях. Тестирование на данных спутника «Кондор-Э» показало впечатляющие результаты — средняя погрешность уменьшилась с 630 до 26 метров.

Это достижение позволит ускорить обработку данных и повысить точность картографирования. Разработка особенно актуальна для мониторинга земной поверхности в условиях плохой видимости, когда оптические системы бесполезны.

По словам автора, технология снизит нагрузку на операторов и откроет новые возможности для практического применения спутниковых данных.