

В МФТИ разработали первое отечественное ПО для сейсморазведки

Российские учёные разработали ПО, которое позволит морским судам искать залежи нефти в прибрежной зоне

Сотрудники МФТИ разработали программное обеспечение для [нефтегазовой](#) отрасли, способное заменить зарубежные аналоги в морской сейсморазведке. Новая система позволяет моделировать групповые источники акустического сигнала с высокой точностью, что важно для поиска углеводородов на шельфе. Программа учитывает геометрию расположения источников, параметры их работы и оптимизирует взаимодействие всех элементов, минимизируя воздействие на окружающую среду и снижая расходы компаний.

Разработчики рассказали, что ключевая часть ПО, алгоритмы, созданы с нуля. Они позволяют рассчитывать поведение сейсмоисточников с помощью методов искусственного интеллекта и сложных математических моделей. Благодаря этим технологиям инженеры могут проектировать схемы сейсмосъёмки, учитывать отражения сигналов и находить оптимальные решения даже в сложных условиях. Важное преимущество системы — встроенный модуль для анализа и сравнения вариантов, который помогает выбирать лучшие параметры и сохранять их для дальнейшего использования.

Тестирование показало, что точность программы превышает 97% по сравнению с зарубежными решениями. Кроме того, многопроцессорные технологии ускоряют расчёты, позволяя быстрее готовить проекты. По словам команды МФТИ, испытания системы в реальных условиях пройдут этим летом в Охотском море. Учёные уверены, что новое ПО укрепит позиции российских компаний на мировом рынке и станет незаменимым инструментом для геофизиков.