Студенты Политеха прошли обучение в «Сириусе» по IT-технологиям в нефтянке



Третьекурсники Высшей школы теоретической механики (ВШТМ) Физикомеханического института Артём БАКУТА, Игорь ЛАРЮШИН, Владислав ЛЕЩУК и Андрей ДУРНЕВ приняли участие в образовательной программе «Применение информационно-коммуникационных технологий в нефтегазовой отрасли», организованной совместно Университетом «Сириус» и Научно-Техническим Центром «Газпром нефти» («Газпромнефть НТЦ»). В Сочи студенты изучали применение ІТ-технологий в нефтегазовой сфере и реализовывали собственные проекты, которые могут быть полезны компании.

Чтобы попасть на обучение в сочинский «Сириус» студенты проходили отборочный этап в формате хакатона от «Газпромнефть НТЦ» – они должны были разработать методику для прогноза абсолютной проницаемости образцов горной породы по профилю пористости. Для успешного решения задания ребята использовали методы машинного обучения, углубленные знания в математике, программировании, физическом и математическом моделировании. В результате четверо политехников оказались в числе 25 студентов со всей России, которые смогли попасть в Сочи на образовательную программу, посвященную IT-технологиям в нефтянке.

В течение трех недель студенты в «Сириусе» знакомились с самыми актуальными задачами, которые стоят перед нефтяной отраслью, и выполняли реальные проекты от компании «Газпром нефть». На вводных лекциях ребята разбирали основы нефтегазового дела и геологии, вопросы применения информационных технологий к задачам нефтегазового направления.

«В первую неделю обучения нам читали лекции по геологии, нефтегазовому делу и машинному обучению. Это были очень интересные лекции, особенно мне понравился и показался полезным курс "Геология для негеологов". Мы много узнали о том, как происходит разведка, бурение и разработка месторождения. А следующие две недели мы работали над проектами», - рассказал студент направления «Механика и математическое моделирование» ВШТМ, участник образовательной программы в «Сириусе» Артём БАКУТА.

Проекты ребята реализовывали в группах. Например, Артём БАКУТА в команде с Игорем ЛАРЮШИНЫМ и студенткой из МГУ Маргаритой ЯНКОВОЙ выполняли проект по прогнозу проницаемости цифрового двойника керна. Такая технология может быть полезна «Газпром нефти» для расчета рентабельности нового месторождения, сокращения времени на вычисления и получения более точных данных при проведении экспресс-анализа проницаемости цифрового двойника керна.

Андрей ДУРНЕВ и Владислав ЛЕЩУК в «Сириусе» работали над проектом на тему онтологии – они разрабатывали систему оценки компетенций сотрудника по используемым техникам. Этот проект может пригодиться компании для создания корпоративной системы оценки компетенций и индивидуального подбора онлайнкурсов для сотрудников, а также для более удобной классификации документов.

«Проекты помогли нам изучить новые для нас области и подумать над разными проблемами, – объяснил Артём БАКУТА. – Все предложенные нам для выполнения темы связаны с актуальными задачами Научно-Технического Центра "Газпром нефти". А всегда намного интереснее работать с реальной задачей, чем с задачей из учебника».

Ребята успешно освоили образовательную программу и теперь у них есть возможность пройти стажировку в Научно-Техническом Центре «Газпром нефти» и получить постпрограммное сопровождение от наставников – специалистов отрасли – в реализации новых проектов для нефтегазовой сферы.

Материал подготовлен Научно-образовательным центром «Газпромнефть-Политех».

Текст: Алёна КАЛЯУШ