

Нахимовцы побывали на профориентационной экскурсии в Политехе



11 февраля воспитанники Нахимовского военно-морского училища приняли участие в профориентационной экскурсии в Санкт-Петербургском политехническом университете (СПбПУ).

Сотрудники Высшей школы прикладной физики и космических технологий (ВШПФикТ) Института электроники и телекоммуникаций СПбПУ подготовили для гостей насыщенную образовательную программу, посвящённую разработке и эксплуатации космических аппаратов.

В рамках мероприятия участникам был продемонстрирован настоящий сверхмалый космический аппарат формата CubeSat — **Polytech Universe 3**, созданный в СПбПУ. Этот тестовый образец аналогичен спутнику, который в настоящее время находится на орбите и выполняет миссию по измерению электромагнитного излучения Земли с передачей данных исследователям. Ассистент ВШПФикТ Сергей Мельников подробно рассказал о конструктивных особенностях существующих аппаратов и о методах обработки данных, получаемых с модулей полезной нагрузки.

Профессор ВШПФикТ Сергей Борисович Макаров познакомил участников с перспективными моделями спутников линейки **Polytech Universe**, которые позволяют проводить наблюдения земной поверхности, работать с сигналами Электромагнитного излучения и Автоматической идентификационной системы (AIS) для мониторинга судов. Он рассказал о формате взаимодействия между СПбПУ и училищем, приведя примеры успешно реализованных совместных проектов, а также осветил возможности участия в национальных конкурсах по направлению космических исследований, пригласив воспитанников принять участие в разработке полезной нагрузки для спутников.



Одним из проектов стал программный комплекс для отслеживания судов по данным спутниковой AIS, разработанный воспитанником училища Тимофеем Станкевичем (112 курс), который сотрудничает с Политехом с 2022 года. Его система позволяет определять местоположение судов, получать сведения о характеристиках кораблей, анализировать интенсивность их движения и загруженность портов. Тимофей отметил, что работа над проектом совместно с наставниками из ВШПФиКТ оказалась для него ценным профессиональным опытом.

Сотрудничество Нахимовского военно-морского училища и СПбПУ, начавшееся в 2022 году, охватывает широкий спектр направлений: обмен научно-технической информацией, проведение учебных занятий по ракетно-космической технике, морской робототехнике и сверхмалым космическим аппаратам (СМКА), а также выполнение совместных научно-исследовательских проектов в интересах Министерства обороны Российской Федерации.

Взаимодействие осуществляется в рамках научно-образовательного проекта **Space π** программы «Дежурный по планете», целью которого является вовлечение талантливых школьников в реальные космические миссии и популяризация инженерно-космического образования. Проект предусматривает запуск 100 малых космических аппаратов для проведения научных экспериментов школьниками при поддержке Фонда содействия инновациям.

СПбПУ выступает вузом-партнёром по направлению «Космические технологии и искусственный интеллект». Координацию проекта со стороны Политеха осуществляют сотрудники ВШПФиКТ во главе с профессором Сергеем Макаровым, а также специалисты Лаборатории «Промышленные системы потоковой обработки данных» ПИШ СПбПУ под руководством доцента Марины Болсуновской.