

## ИММиТ во Всероссийском проекте «РобоДРОН»



В сентябре в Санкт-Петербурге открылся Всероссийский научный фестиваль Российского движения школьников, который подвел итоги Всероссийского проекта «РобоДРОН». Представители Института машиностроения, материалов и транспорта совместно с компанией ООО «Омега» приняли участие.

В рамках проекта, нацеленного на вовлечение детей в сферу научно-технического творчества, школьники конструировали наземных и водно-подводных роботов, беспилотные летательные аппараты и другие полезные технические объекты.

Победители проекта «РобоДРОН» из 39 регионов России посетили старейший научный центр страны – Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. Там ребята защитили свои проекты, нацеленные на решение задач в области экологии, агрономии, а также в сфере услуг, медицины и других направлений перед ведущими экспертами страны.

На открытии фестиваля ребята посетили объемную экскурсионную программу по научно-исследовательским лабораториям Высшей школы автоматизации и робототехники Института машиностроения, материалов и транспорта. В рамках этой программы участники прошли лабиринт с моделью машины-беспилотника, послушали лекцию по профориентации от сотрудников Центра профориентации и довузовской подготовки, посетили лабораторию манипуляционной робототехники и лабораторию аддитивных технологий, увидели катамаран на солнечных батареях «Кадет-М» и многое другое.



Елена Разинкина, проректор по образовательной деятельности СПбПУ, отметила, что хотела бы видеть присутствующих ребят, участников научного фестиваля, в рядах студентов-первокурсников университета.

*«Мы рассчитываем, что вы именно те, кто сделает нашу жизнь более комфортной. Я желаю вам показать сегодня свои умения и знания. Но самое главное – общайтесь, получайте удовольствие от атмосферы и вашего взаимодействия. Мне приятно знать, что здесь много ребят, которые в Санкт-Петербурге впервые. Мы приложим все усилия, чтобы вам хотелось еще раз сюда вернуться», – отметила Елена Михайловна.*

В лаборатории манипуляционной робототехники и лаборатории аддитивных технологий ИММиТ ребятам был продемонстрирован промышленный робот-манипулятор KUKA KR 6 R900. Школьникам были показаны режим ручного управления и запуск простой программы перемещения по сохраненным точкам. Здесь же упомянуты особенности написания программного кода (KRL и другие языки программирования). Заинтересованные ребята могли взять управление в свои руки под руководством студентов.

Коллеги из компании ООО «Омега» показывали ребятам манипулятор омегаман-мини, омегаботов с ездой по линии, омегаботов со схватом и техническим зрением.

У учеников была возможность познакомиться, потрогать, попробовать решить задачки на программирование. Отгадать, какой записан алгоритм, обсудить работу датчиков, узнать, чем отличается ультразвуковой датчик от инфракрасного, поздороваться с манипулятором, а также узнать, как ребята-студенты из Политеха решают сложные задачи.

*«Мы с коллегами из Омеги с большим удовольствием приняли участие в таком знаковом событии, как только получили приглашение! Очень приятно было наблюдать и общаться со столь способными и талантливыми ребятами со всех регионов нашей страны (даже самых отдаленных), видеть неподдельный интерес к робототехнике в их глазах и искреннее желание учиться и развивать в себе необходимые навыки! Особенно впечатлило количество и содержание задаваемых ребятами вопросов, которые характерны скорее для специалистов или студентов старших курсов, например, а не для школьников», – поделилась впечатлениями директор ВШАиР Ольга Мацко.*



На церемонии закрытия научного фестиваля, состоялось награждение победителей и вручение ценных призов за лучшие проекты.

*Информационная справка:*

*Российское движение школьников впервые запустило проект в 2021 году под названием «ПРОдрон». Более 300 участников со всей страны создавали собственные беспилотные летательные аппараты. Лучшие из них приняли участие в итоговом мероприятии «Плоды науки». В 2022 году по просьбам школьников Российское движение школьников перезапустило и расширило проект, включив в него направления робототехники – так появился «РобоДРОН». В этом году Фестиваль приурочен к 350-летию со дня рождения Петра I.*

*Общероссийская общественно-государственная детско-юношеская организация «Российское движение школьников» создана указом Президента РФ Владимира Путина 29 октября 2015 года. Цель организации заключается в совершенствовании государственной политики в области воспитания подрастающего поколения и содействии формированию личности на основе присущей российскому обществу системы ценностей. В настоящий момент Российское движение школьников объединяет более 26000 школ – это более 2 млн участников из 85 субъектов РФ, среди которых школьники, их родители и учителя, и реализует федеральные проекты различной направленности: экология, добровольчество, медиа, спорт, творчество, дизайн, самоуправление.*