Политехники заняли I место на Всероссийских соревнованиях «Восточный бриз-2021»

Политехники заняли I место на Всероссийских соревнованиях «Восточный бриз-2021»

Команда Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого стала победителем четвертых Всероссийских соревнований по морской робототехнике «Восточный бриз-2021» в классе «Безэкипажные катера, тип «Б».

Соревнования проходили во Владивостоке, у Водной станции спортивного центра ЦСКА. Политех получил приглашение принять в них участие за подписью заместителя главнокомандующего Военно-Морским Флотом России вице-адмирала Владимира КАСАТОНОВА. В течение пяти сентябрьских дней в акватории Амурского залива представители Тихоокеанского, Северного, Черноморского и Балтийского флотов, Каспийской флотилии, Восточного военного округа, подразделений Минобороны и других силовых структур, предприятий — разработчиков морских робототехнических комплексов из разных регионов страны демонстрировали возможности беспилотных аппаратов и умение ими управлять. Всего в мероприятии приняли участие 25 команд общей численностью более 100 человек.

Соревнования проводились по трем направлениям: телеуправляемые необитаемые подводные аппараты, автономные необитаемые подводные аппараты и безэкипажные катера.

Команда сотрудников и студентов Политехнического университета тщательно готовилась к финальному заплыву и разрабатывала стратегию, которая должна была привести к победе. *«Когда летишь через всю страну на подобное мероприятие, то осознаешь огромную ответственность, которая лежит на нашей команде. У нас не было вариантов проиграть, только победа,* — считает один из участников команды Павел БУЛДАКОВ. — *Мы должны были продемонстрировать представителям ВМФ и Фонда перспективных исследований, что разработки Политехнического университета в области безэкипажных катеров находятся на лидирующих позициях».*

По регламенту соревнований требовалось выполнить три задачи по прохождению трассы, каждая из которых проверяла возможности роботизированной платформы «Кадет-М»: маневренность, скорость, а главное, автономность. Дополнительные баллы можно было получить в случае, если катер выполнит задачи в полностью автономном режиме с применением алгоритмов искусственного интеллекта. Поэтому все время до финального этапа соревнований ребята посвятили тестированию и пополнению базы данных системы технического зрения. И их старания были вознаграждены — команда Политехнического университета заняла первое место в классе «Безэкипажные катера, тип «Б»!

«Главной целью поездки была демонстрация возможностей безэкипажного катера „Кадет-М“, созданного в Политехническом университете, — рассказал участник команды Андрей КЛИНОВИЦКИЙ. — *Наша команда заняла первое место в своей категории, успешно пройдя все испытания. Увеличить баллы удалось при помощи использования системы технического зрения и навигации по точкам, без использования мануального управления».*

Итоги соревнований были подведены на торжественной церемонии закрытия, состоявшейся под руководством начальника штаба Тихоокеанского флота вице-адмирала Сергея РЕКИША.

«„Восточный бриз-2021“ — одно из интереснейших событий, в котором мне довелось участвовать, — поделился участник команды Константин КОЗЮРА. — *Такие мероприятия, несомненно, способствуют популяризации робототехники в различных сферах жизни общества и создают конкуренцию среди инженеров, которая, в свою очередь, позитивно сказывается на характеристиках конечных решений».*

Сейчас команда инженеров Политеха работает над созданием единой информационной системы для беспилотного транспорта, которая ложится в стратегию е-навигации. Интеграция беспилотной платформы «Кадет-М» в эту систему позволит управлять беспилотными аппаратами из единого центра при помощи имеющейся спутниковой, сотовой и морской инфраструктуры, в том числе с использованием сверхмалых космических аппаратов (CubeSat), что позволит улучшить общее информационное пространство.

Материал подготовлен Центром технологических проектов