

Молодые инженеры Политеха вносят вклад в развитие экотранспорта России



Команда Клуба технического яхтинга СПбПУ выиграла грант Всероссийского конкурса молодежных проектов, проводимого Федеральным агентством по делам молодежи РФ (Росмолодежь). Ребята решительно настроены не только выполнить заявленную техническую часть проекта, но и справиться с такими глобальными задачами, как популяризация технического яхтинга в России и привлечение внимания к проблемам использования экологического транспорта в целом.

Проект «Разработка и развитие основ экотранспортных средств на базе катера на солнечных батареях с возможностью беспилотного управления» выиграл в номинации молодежных экологических проектов и получил грант в размере 2 млн руб.

Как известно, производство и внедрение экотранспорта в России отстает по технологичности от многих зарубежных стран. Однако в последнее время экологический транспорт в связи с минимальным энергопотреблением сталкивается с глобальным переосмыслением принципов и подходов к конструированию и строительству.

По словам руководителя проекта Алексея Майстро, ассистента кафедры «Теория и технологии сварки материалов» ИММиТ, основные задачи, которые стоят перед инженерами на данный момент для развития отрасли энергоэффективного транспорта — это уменьшение аэродинамического сопротивления, уменьшение трения о среду, создание адаптивных систем энергопотребления, хранения и рекуперации энергии, создание интеллектуальных систем управления и навигации транспортным средством.

В результате реализации проекта командой будут проведены научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по созданию системы энергосбережения и адаптивного управления транспортными средствами сверх малого энергопотребления. В частности, будет разработан прототип адаптивной системы накопления и расхода солнечной энергии, система управления движением катера и интегрированная система беспилотного управления.

Помимо технической составляющей проекта, есть еще и популяризаторская, которой также отводится немалая часть времени. Инженеры будут активно принимать участие в публичных профильных мероприятиях, проводить обучающие мастер-классы и лекции для школьников и студентов всего северо-западного региона, посвященные техническим проблемам построения экологических транспортных средств будущего.

Напомним, что лодка на солнечных батареях, сконструированная в стенах Политехнического университета уже неоднократно участвовала на различных российских и международных соревнованиях. Новая же, усовершенствованная в рамках проекта версия лодки примет участие в экспедиции «Санкт-Петербург — Москва — Астрахань» по рекам Ока и Волга уже летом этого года. Участникам предстоит пройти более 5200 км по рекам России.

