

Команда КТМ Политехнического университета победила в Лиге Санкт-Петербурга по робототехнике FTC

30.12.2019-1.12.19 в физико-математическом лицее №30 состоялись третьи, итоговые соревнования Лиги Санкт-Петербурга по робототехнике First Tech Challenge, в которых команда Политеха КТМ в составе альянса с командой 244 лицея одержала победу.

В течение сезона команды проектируют и изготавливают новых роботов, предназначенных для решения уникальных задач сезона. Каждый год нужно разрабатывать новые высокопроизводительные манипуляторы, шасси, системы автономного и ручного управления.

7 сентября в Санкт-Петербургском Политехническом Университете впервые в России было организовано мероприятие, посвящённое старту сезона FTC 2019-2020.

В FTC на игровом поле соревнуются два альянса, каждый из которых состоит из двух команд. Выбор команд в квалификационной стадии соревнований случаен: команда-союзник в одном матче может оказаться соперником в другом. Очки, полученные альянсом во время матчей достаются обеим командам - союзникам. Поэтому для успеха в каждом матче необходимо заранее наладить взаимодействие между командами, согласовать действия роботов в автономном режиме, провести совместные тесты на тренировочном поле, помочь союзнику с решением технических проблем. Таким образом, "геймплей" чемпионата стимулирует команды к общению, в том числе и вне соревнований. Это очень ценное качество FTC, так как жесткая конкуренция совмещается с необходимостью активного обмена опытом между командами, что служит их скорейшему развитию.



На Лиге Санкт-Петербурга действительно пришлось попотеть! К каждой из трёх встреч конструкция робота значительно перерабатывалась, на соревнованиях нужно было экстренно исправлять программы автономного режима, договариваться о стратегии действий с союзниками. И в результате - рекорд России на сегодняшний день по количеству очков в матче и уверенная победа в полуфинале и финале.

Команда Политеха КТМ была создана в 2016 году на базе кафедры "Компьютерные технологии в машиностроении". Руководитель команды - ведущий программист [Центра высокопроизводительных вычислений и кластерных технологий](#) Васильев Дмитрий Олегович. КТМ дважды побеждала на чемпионате России и представляла нашу страну на финале FTC в США, войдя в 2017 году в топ 24 команд мира.

В сезоне 2019-2020 состав команды КТМ полностью обновился. В неё вошли ученики Естетственно- научного лицея СПбПУ: Васильев Филипп, Бабурин Богдан, Югай Александр, Брезгина Ольга, Савенко Маргарита, Солодовник Екатерина, Лапин Алексей. Ребятам, несмотря на большую нагрузку в лицее, приходится максимально интенсивно перенимать накопленный опыт, проектировать, изготавливать и программировать робота. Успевают ли они есть и спать - неизвестно...

Помощь команде в проектировании и программировании оказывают два наставника. Это - в прошлом участники команд FTC, а сейчас студенты СПбПУ Васильев Николай и Колпаков Егор.

Формат Лиги Санкт-Петербурга максимально приближен к мировому уровню: помимо соревнований проходят собеседования команд с судьями, защита инженерных книг. Все роботы проходят техническую экспертизу.

Также предусмотрен ряд номинаций, в которых награждаются команды за выдающиеся достижения. В этот раз команда Политеха победила в номинации "Лучшая конструкция" (Design award). Это уже третья награда "Design award" на счету нашей команды. Ранее она присуждалась КТМ на чемпионате России в 2018 и 2019 году.



21-22 декабря в Научно-исследовательском корпусе (НИК) Санкт-Петербургского Политехнического университета им. Петра Великого состоится первый отборочный турнир соревнований FIRST Tech Challenge Russia St. Peterburg Qualifier, на который приедут не только российские, но и зарубежные команды. По итогам финала будет произведён отбор команд для участия в Чемпионате России FIRST Russia Robotics Championship, который пройдёт в Красноярске в феврале 2020 года. Победитель получает квоту на участие в мировом финале FTC в США.

Пожелаем успеха робототехникам Политеха!

Материал подготовил ведущий программист [Центра высокопроизводительных вычислений и кластерных технологий](#) Васильев Дмитрий Олегович 89215916970
vasilyevdo@yandex.ru