

## Команда Политеха победила в Лиге Санкт-Петербурга по робототехнике First Tech Challenge

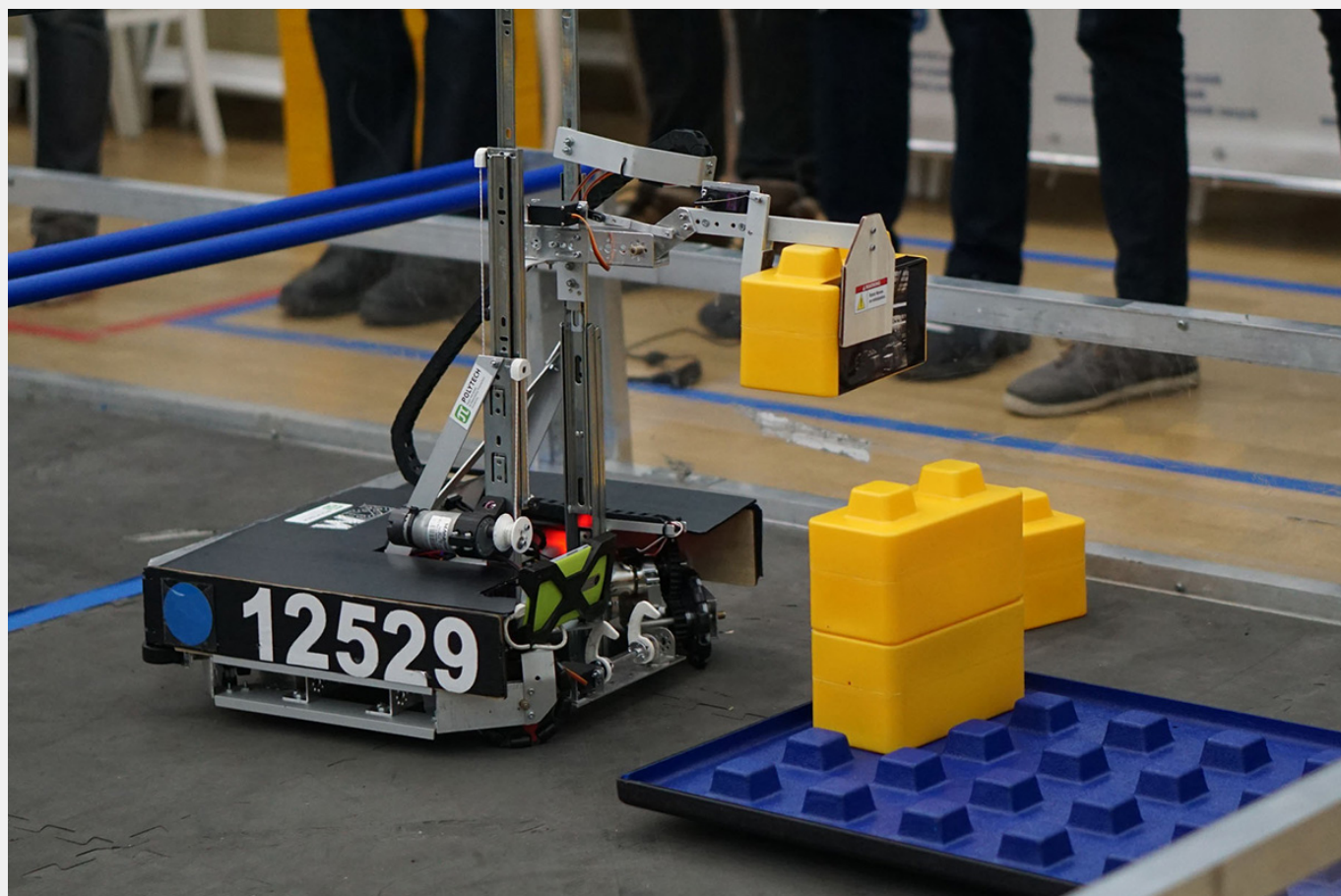


Завершились итоговые соревнования Лиги Санкт-Петербурга по робототехнике First Tech Challenge (FTC). Уже [известная](#) своим достижениями команда СПбПУ «КТМ» Высшей школы машиностроения, ИММиТ в составе альянса с командой 244 лица одержала победу.

FTC – это крупнейший чемпионат по робототехнике, объединяющий более 6000 команд по всему миру. В течение сезона команды проектируют и изготавливают новых роботов, предназначенных для решения уникальных задач. Каждый год нужно разрабатывать новые высокопроизводительные манипуляторы, шасси, системы автономного и ручного управления. 7 сентября в Политехническом университете впервые в России [состоялось](#) мероприятие, посвящённое старту сезона FTC 2019-2020.

В FTC на игровом поле соревнуются два альянса, каждый из которых состоит из двух команд. Выбор команд на 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, как рассказывают участники, 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.



Студенты команды «КТМ» признались, что на Лиге Санкт-Петербурга действительно пришлось непросто. 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». Руководителями команды являются ведущий программист [Центра высокопроизводительных вычислений и кластерных технологий](#) Дмитрий ВАСИЛЬЕВ. Команда «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 новом сезоне состав команды «КТМ» полностью обновился. В неё вошли ученики Естетственно-научного лицея СПбПУ: Филипп ВАСИЛЬЕВ, Богдан БАБУРИН, Александр ЮГАЙ, Ольга БРЕЗГИНА, Маргарита САВЕНКО, Екатерина СОЛОДОВНИК, Алексей ЛАПИН. Несмотря на большую нагрузку в лицее ребята успевают 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 Николай ВАСИЛЬЕВ и Егор КОЛПАКОВ.

Формат Лиги Санкт-Петербурга максимально приближен к мировому уровню: помимо соревнований проходят собеседования команд с судьями, защита инженерных книг. Все роботы проходят техническую экспертизу. Победителей выбирали в нескольких номинациях. В этот раз команда Политеха стала первой 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 СПбПУ 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. Желаем успеха робототехникам Политеха!

Материал подготовлен Центром высокопроизводительных вычислений и кластерных технологий