

Выпускники лицея при ТПУ предложили самое нестандартное решение на Олимпиаде НТИ

Команда студентов под руководством первокурсника Томского политехнического университета, **выпускника лицея при ТПУ 2018 года Александра Горбачева** одержала победу в номинации «Самое нестандартное решение» на всероссийской Олимпиаде Национальной технологической инициативы (НТИ) для студентов. Состязание проходило в рамках профиля «Интеллектуальные робототехнические системы» в Иннополисе (Татарстан). Команда-победитель предложила код для управления коптером, который сможет самостоятельно совершать облет местности с запрограммированной траекторией движения видеокамеры.



Фото: Команда победителей (снизу) с кураторами профиля

Такое решение, признанное экспертным жюри олимпиады самым нестандартным, разрабатывал капитан команды — студент Инженерной школы информационных технологий и робототехники Томского политехнического университета, выпускник лицея при ТПУ **Александр Горбачев** — совместно с выпускниками лицея при ТПУ 2018 года

Максимом Жарковым (МГТУ им. Н. Э. Баумана) и **Алишером Ибрагимовым** (МГУ им. М. В. Ломоносова).

«С помощью нашего кода коптер может без помощи человека совершать облет местности с четко заданной траекторией движения камеры. Это дает огромный толчок в развитии сразу нескольких направлений. Например, в киноиндустрии при панорамной съемке это поможет оператору снимать материал без использования рельсов. А в военно-промышленном комплексе можно будет патрулировать необходимые участки для разведки или мониторинга качества труб, сетей, каналов», — объясняет Александр Горбачев.

Александр рассказывает, что в процессе разработки проекта команда неоднократно тестировала код в симуляторе и совершенствовала его. Только когда код успешно прошел проверку, ребята запустили настоящий дрон.



Фото: Александр Горбачев, Максим Жарков, Алишер Ибрагимов

«Особенность нашего проекта в том, что траектория полета коптера строится вручную на 3D-карте — это позволяет заказчику проще и удобнее составить нужный маршрут», — отмечает Александр.