

Образовательная платформа для управления БАС



Студенты Политеха разрабатывают образовательную платформу с модульными дронами и веб-курсами для подготовки специалистов в области беспилотных систем, чтобы сократить кадровый разрыв на растущем рынке БПЛА.

Проект команды под руководством студента Института компьютерных наук и кибербезопасности СПбПУ *Никиты Фомина*, поддержанный [REDACTED] по программе [REDACTED], направлен на создание образовательной платформы для подготовки специалистов в области беспилотных авиационных систем (БАС). Проект сочетает аппаратную часть — дроны модульной архитектуры — и программную веб-платформу с готовыми учебными курсами.

Актуальность разработки обусловлена растущим разрывом между потребностями рынка беспилотных технологий и возможностями системы образования. По данным отраслевых исследований, к 2030 году российский рынок БПЛА может достичь 150 млрд рублей, однако подготовка квалифицированных кадров отстает из-за отсутствия доступных образовательных решений.

Новизна подхода заключается в создании целостной образовательной экосистемы, которая:

- устраняет технологический барьер для образовательных учреждений;
- предлагает модульную архитектуру, адаптируемую под разные уровни подготовки;
- интегрирует технологии искусственного интеллекта в учебный процесс;
- обеспечивает соответствие образовательным стандартам нового поколения.

Ключевые задачи, решаемые разработкой:

- образовательная — формирование практических компетенций в области программирования и управления БПЛА;
- кадровая — создание подготовленного резерва для высокотехнологичных отраслей;
- технологическая — упрощение внедрения беспилотных технологий в реальный сектор экономики.

Перспективы проекта включают развитие функционала для автономного выполнения промышленных задач и создание собственных аппаратных компонентов — полетного контроллера и системы связи. Разработка демонстрирует эффективный подход к интеграции передовых технологий в образовательный процесс, что соответствует стратегическим задачам

технологического развития России.