



Управление БПЛА

Квадрокоптеры в системе образования



В современном мире обучение в школе должно охватывать не только возможность получить знания в рамках школьной программы, но и возможность освоить современную технику, научиться пользоваться и применять её для решения поставленных задач.



В последние годы значительно возросла популярность малых беспилотных летательных аппаратов (далее – БПЛА) с дистанционным управлением, в частности мультикоптеров

И ЕСЛИ РАНЬШЕ БПЛА ВОСТРИМАЛИСЬ БОЛЬШИНСТВОМ
ЛЮДЕЙ ЛИШЬ КАК ВЪСОКОТЕХНОЛОГИЧНЪЕ ИГРУШКИ, ТО
СЕЙЧАС СИТУАЦИЯ ИЗМЕНИЛАСЬ





МНОГИЕ ИЗ ЭТИХ АППАРАТОВ ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ
СЕРЬЕЗНЫХ ЗАДАЧ ФОТО- И ВИДЕОСЪЕМКИ, НАБЛЮДЕНИЯ И МОНИТОРИНГА
РАЗЛИЧНЫХ
ОБЪЕКТОВ, ПРОЦЕССОВ И ЯВЛЕНИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ НАБЛЮДЕНИЕ ЗА
ТРУДНОДОСТУПНЫМИ
ОБЪЕКТАМИ, АЭРОФОТОСЪЕМКИ, ДОСТАВКИ НЕБОЛЬШИХ ГРУЗОВ И ДР.



Квадрокоптер – беспилотный летательный аппарат с четырьмя пропеллерами, который обычно управляется пультом дистанционного управления с земли. Как правило, на нём устанавливается мини – камера, позволяющая вести в полёте фото – и видео съёмку.

Классификация беспилотных летательных аппаратов (БПЛА), квадрокоптеров

Мини класс

Мини БПЛА могут перевозить до 25 кг грузов, что требует высокого качества производства



Микро класс

Специализация на фото и видеосъемке, мониторинге, развлечениях



Транспорт и оборона

В сегменте специальных БПЛА доминируют Беспилотники, служащие оборонному комплексу развитых стран. В стадии прототипов и тестирования находятся дроны для перевозки людей



Сферы применения БПЛА



Сферы применения БПЛА: Скорая помощь и доставка медикаментов, БПЛА в МЧС, Строительство, Доставка грузов и еды, Реклама, Экологический мониторинг, Охрана и патрулирование, Экстренная связь, интернет, Инспектирование высотных объектов, Журналистика, репортажи с места событий, Фото и видеосъемка, Мониторинг состояния дорог и зданий.



Почему это рационально? Сохранение окружающей среды [нет выбросов] Разгрузка дорог Экономия природных ресурсов [нефть, газ] Невысокая стоимость производства [стоимость комплектующих] Автономность Компактность Уменьшение количества ДТП



Интенсивное внедрение мультикоптеров в нашу повседневную жизнь требует, чтобы пользователи обладали знаниями в области управления, программирования, создания и обслуживания беспилотных летательных аппаратов, что будет способствовать быстрому развитию отрасли.



Изучение БПЛА позволит ознакомиться с современными технологиями, развить коммуникативные способности, навыки взаимодействия, самостоятельность при принятии решений, раскроет детский творческий потенциал.