

О программных средствах управления маршрутом движения дрона

Пекарчик С.Е., Баев Е.В.

Белорусский национальный технический университет

Дроны год от года становятся все популярнее, а модельные ряды различных компаний пополняются новыми аппаратами. Области применения у них самые разные: разведка и боевые операции, фото- и видеосъемка, доставка еды и посылок, да и просто развлечения. Технология дронов достаточно новая и заслуживает интереса.



Рисунок 1. AR.Drone 2.0 компании Parrot

В докладе рассматривается приложение, которое позволит пользователю формировать маршрут движения и передавать его на выполнение дрону.

Основными функциями программы является:

1. Создание маршрута при помощи карты.
2. Обеспечение связи между ПК и дроном.
3. Отправка и получение данных маршрута.

Взаимодействовать с приложением довольно просто. Пользователь создает отметки на карте, которые должен посетить дрон, или загружает уже ранее созданный маршрут. Это может быть просто прямая от точки 'А' до точки 'Б' или сложная система направлений. Как только пользователь утвердил окончательный маршрут, он подключает дрон к приложению посредством технологии Bluetooth и передаёт маршрут на выполнение дрону. Дрон обработает полученные данные и полетит по заданному маршруту. После того, как дрон прилетел обратно, пользователь может снова подключиться к дрону и скачать данные полёта.