

## Проект «Дрон»

В основу проекту лягла ідея дослідження автономного польоту дрона із можливістю автоматичного обминання перешкод у польоті. Враховуючи складність проекту, реалізація його була розбита на декілька етапів. Спочатку було розроблено власне дрон, який мав виступити у ролі прототипу. Необхідно було врахувати всі польотні властивості таких апаратів (стабілізація, крени, звалювання та інше.). також важливим моментом став зв'язок дрона із оператором. Враховуючи його у подальшому автономність необхідно було вибрати досить потужні передавачі.

Наступним кроком стали дослідження у напрямку програмування дрона на виявлення перешкод. Враховуючи що об'єкт рухатиметься у тривимірному просторі, необхідно враховувати всі параметри роботи двигунів. Знімалися всі можливі дані із датчиків дрона, Raspberry Pi 3 який був встановлений на борту записував всі польотні дані. Ці дані дали можливість провести математичні дослідження, для визначення польотних характеристик.

Проект перебуває ще у процесі розробки.