

Виды квадрокоптеров

работу выполнила: Власова О.С.

Что такое квадрокоптер?

Это беспилотный летательный аппарат, оснащенный 4 двигателями, от слова «quadro», то есть, 4 и управляемый с помощью внешней аппаратуры управления. Другие беспилотники могут иметь другое количество двигателей, но будут иметь другое название - октокоптер, бикоптер, викоптер и так далее.



Виды

Игрушечные квадрокоптеры

Гоночные квадрокоптеры

Съемочные квадрокоптеры



Игрушечные квадрокоптер ы

У них щеточные моторы, которые быстро изнашиваются, маленький диапазон управления. Но в чем плюс — это отличный способ войти в хобби, чтобы понять нравится вам это или нет, прежде чем тратить тысячи рублей на нормальное оборудование и компоненты для дрона. Также, вам не нужно будет покупать дополнительно аппаратуру управления, видеопередатчик, приемник и так далее, в таких все уже есть, хоть и «игрушечного» уровня. Такие дроны медленные и не опасные, подходят в том числе для детей.



Гоночные квадрокоптеры

Этот вид квадрокоптеров — быстрый и опасный благодаря бесщеточным двигателям на неодимовых магнитах, некоторые сборки могут разогнаться до 200 км/ч, но большинство любителей собирают сборки, которые «выжимают» 80-120 км/ч. Управление полуавтоматическое и ручное, опытные летают только в ручном режиме.

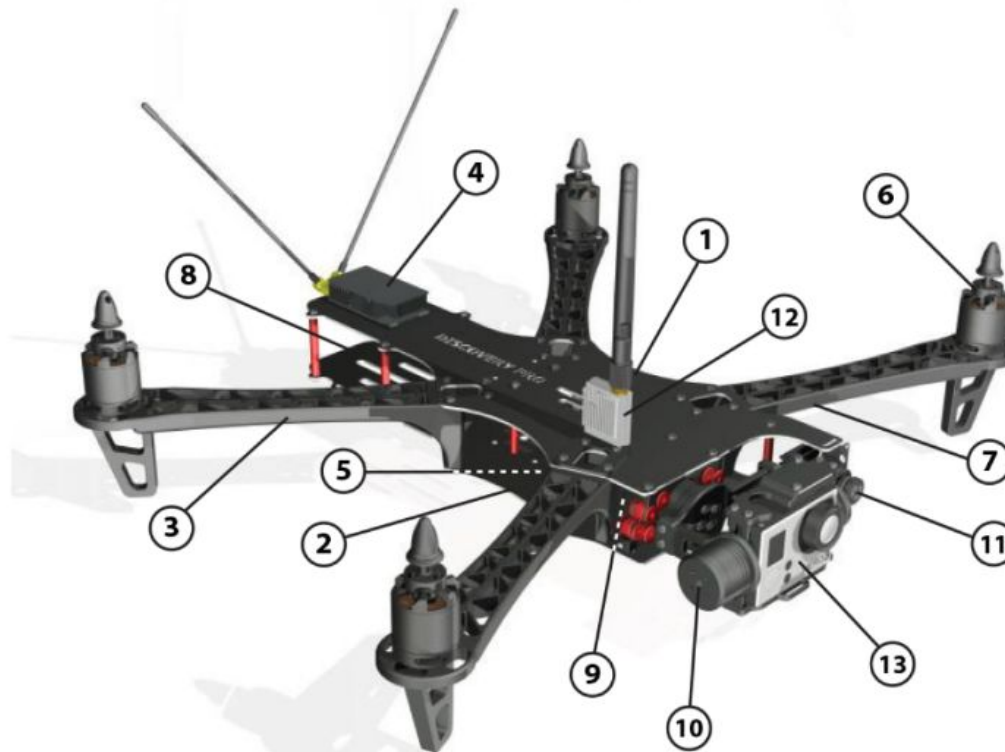


Съемочные квадрокоптеры

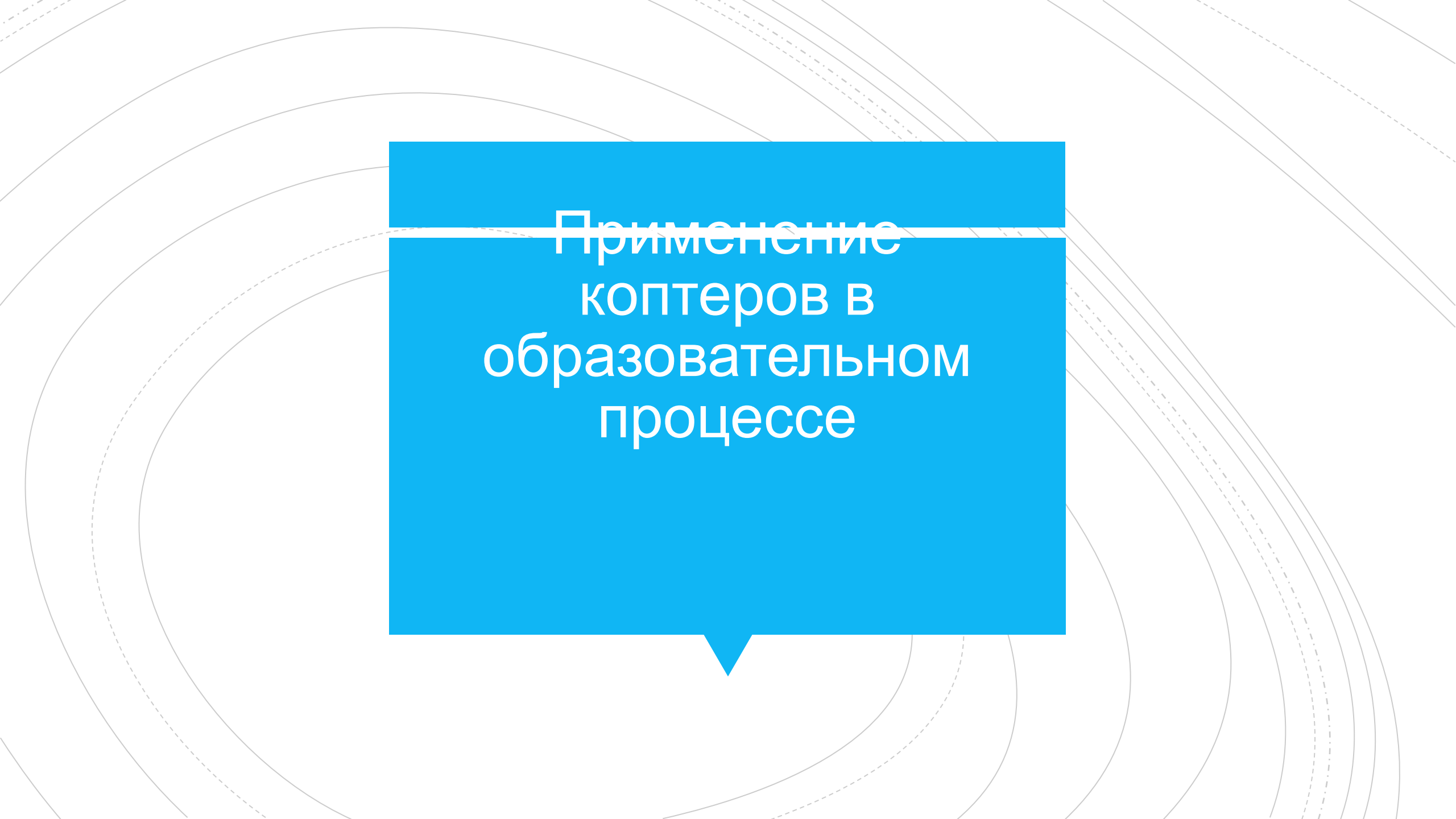
Это большие и медленные (по сравнению с гоночными) дроны, обычно скорость не превышает 70 км/ч. Но скорость им и не нужна, ведь они заточены под съемку, у них есть различные интеллектуальные режимы и датчики. Управление полуавтоматическое и чтобы разбить такой дрон — это надо еще постараться.



Устройство квадрокоптера



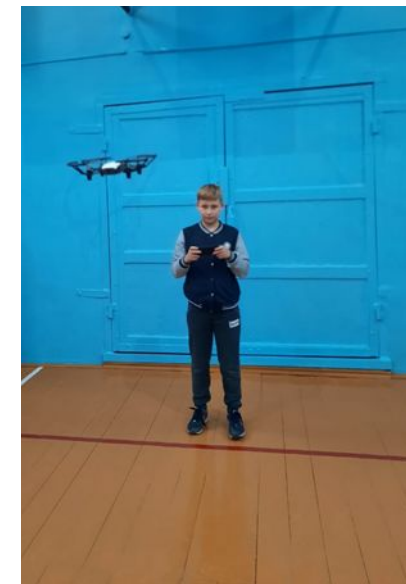
- ① Верхняя пластина
- ② Нижняя пластина
- ③ Лучи рамы
- ④ RC приемник
- ⑤ Полетный контроллер
- ⑥ Бескол. моторы
- ⑦ Регуляторы скорости
- ⑧ Аккумулятор
- ⑨ Встроенный модуль CORE и контроллер подвеса
- ⑩ Бесколлекторный мотор
- ⑪ FPV камера
- ⑫ Видеопередатчик
- ⑬ HD камера

The background features a series of concentric, overlapping curved lines in light gray and white, creating a sense of motion and depth. A prominent blue callout box with a downward-pointing tail is centered on the page, containing the main title text in white.

Применение коптеров в образовательном процессе

Коптеры применяются в ДОП образовании

- Проводятся занятия дополнительного образования «Беспилотные летательные аппараты»



Применяются коптеры при реализации проектных работ:

- Безопасный маршрут «ДОМ-Ш
- Виды моего села;
- Панорамная съемка



В учебных
занятиях
коптеры
применяются

- При проведении уроков в 7 классе тема «Мультимедийные технологии», ведется съемка здания школы, готовая запись вставляется в мультимедийную презентацию «Моя школа»

