

# РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА С ПОМОЩЬЮ БЕСПИЛОТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ



Выполнили: Старостина Т.В.  
Горяинов И.А.

# Цель работы

Разработать проект по созданию беспилотного аппарата, который будет проводить качественный мониторинг полей, а также поможет оценить состояние растений на любом этапе их жизненного цикла.



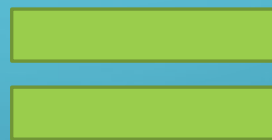
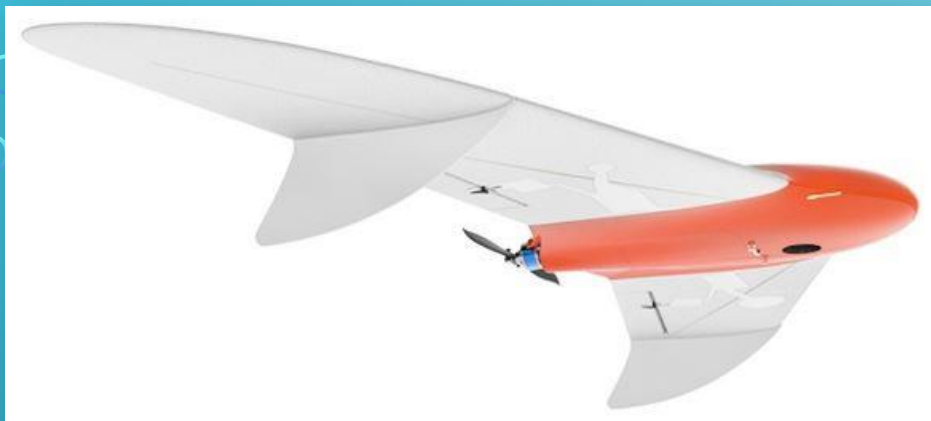
# Задачи

- Рассмотреть и проанализировать различные виды беспилотных летательных аппаратов
- Выбрать самый продуктивный
- Подобрать оборудование
- Рассчитать стоимость

# Рассмотрение и анализ различных видов беспилотных летательных аппаратов. Выбор самого продуктивного.

Вертолетный тип	Самолетный тип
<b>ПЛЮСЫ</b>	
Взлетная и посадочная полоса не нужна	Длительное время полета
Способен зависать над определенной точкой	Не требует большого количества энергии
Достаточно простое управление	Обладает аэродинамическими силами
Качественная фотосъемка	
Есть возможность рассмотреть определенный участок поля	
<b>МИНУСЫ</b>	
Малое время полета	Необходима взлетная и посадочная полосы
	Сложное управление

# Конвертоплан



# Задачи, которые сможет выполнить конвертоплан

Слежение за нахождением и использованием сельскохозяйственной техники

Контроль качества пропашности поля

Определение качества всходов и развития посевов в течение всего периода работы

Создать электронную карту полей

Контроль работы наемного персонала

# Составляющие конвертоплана

Составляющие конвертоплана		
	Название	Стоимость, руб.
Двигатели (4шт.)	CR50S	
Регуляторы	EMAX blheli 40A	800
Пропеллеры	-	-
Аккумуляторы	-	10 500
Контроллер	PixHawk4	3 300
Барометр	-	6000
Приемник	FrSkyTaranis X9D	12 500
Цифровая камера	-	42 000

## Общая стоимость беспилотника

**НЕОБХОДИМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ: 120 ТЫС.  
РУБЛЕЙ**



**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ: ОТ 3  
ДО 7 ТЫС. РУБЛЕЙ**



**123-127 ТЫС.РУБ**



# ИТОГ

Именно благодаря использованию данных технологий в сельскохозяйственном производстве, мы сможем развиваться в данной отрасли быстрее. Ведь применение беспилотных летательных аппаратов существенно сократит затраты. Таким образом, мы сможем вложить средства во что-нибудь иное, для развития сельского хозяйства.



The background is a dark blue gradient. In the four corners, there are decorative white and light blue circuit-like patterns consisting of lines and small circles, resembling a printed circuit board or a network diagram.

**БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ**