

Дрон - исследователь

Командир БПЛА _____ (укажите ФИО)

Аналитик _____

Бортинженер _____

Экономист _____

Конструктор _____

Координатор _____,

учащиеся _____ класса

1. Расскажите о своем беспилотном летательном аппарате

Прочитайте текст и подумайте, в чем функции и польза вашего дрона.



Ладожское озеро – самое крупное пресноводное озеро Европы. В акватории Ладоги живет ладожская кольчатая нерпа – уникальное животное, обитающее здесь уже многие тысячелетия. Длина взрослых особей составляет около 1,35 м, вес – 47–70 кг. При этом самки мельче самцов. Детеныши рождаются ростом около 50 см при весе 4–4,5 кг. Численность ладожской нерпы, к сожалению, уменьшается и сейчас насчитывает около 2-3 тысяч голов. Ученые исследуют побережье Ладоги с помощью

аэрофотосъемки, сделанной БПЛА (дрон Supercam S350) с целью выявления лежища нерпы и изучения особенности ее поведения.

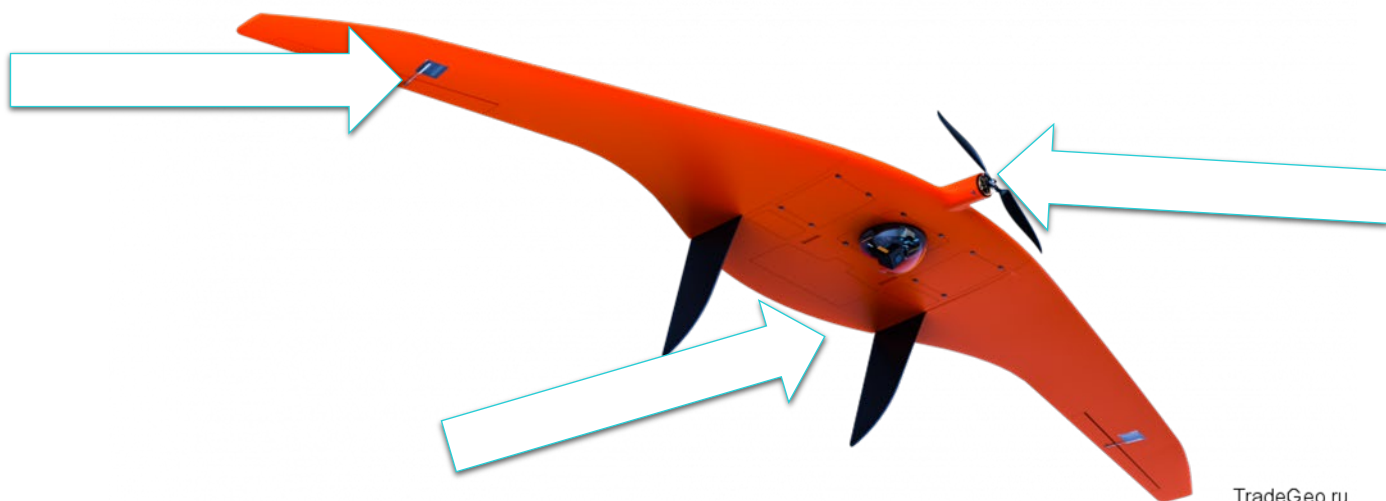


Характеристики

-  Размах крыла - 3,2 м
-  Время полета - до 4,5 ч
-  Скорость - 65 - 120 км/ч
-  Радиус действия радиолинии - 70-100 км
-  Дальность действия видеоканала - до 50-100 км
-  Макс. дальность полета - не менее 240 км
-  Макс. взлетный вес - 11,5 кг
-  Рабочая высота полета - 150 ÷ 5000 м

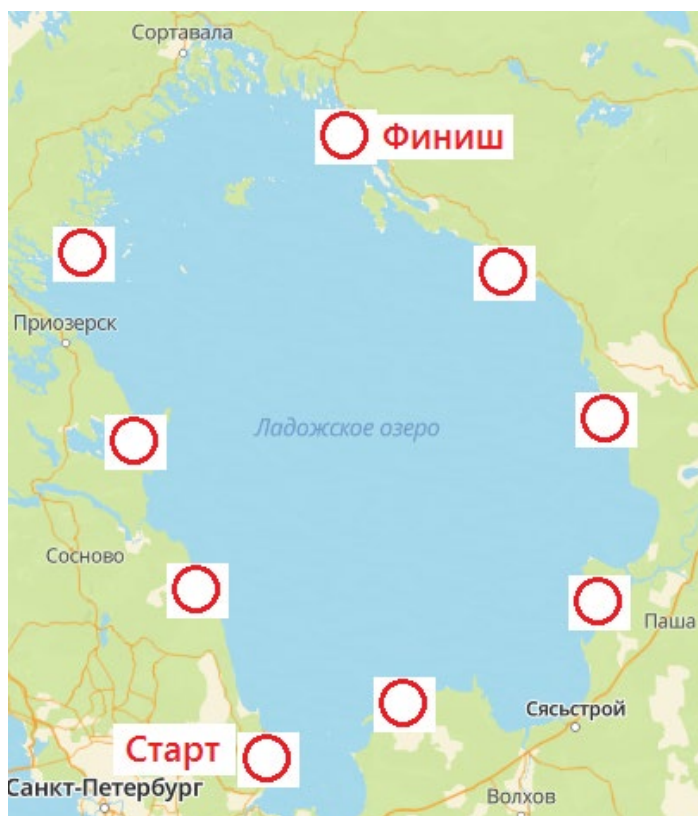
Актуальность	Функции	Возможности развития

2. Подпишите основные части вашего дрона. Укажите тип



ТИП дрона: _____

3. Решите задачу



Пролететь маршрут от старта до финиша можно либо зигзагом между берегами озера либо вдоль одного берега и другого по очереди. Проложите маршруты полета дрона и выберите наиболее экономичный, если масштаб карты 1 : 2000000 и стоимость 1 км аэрофотосъемки 2500 руб. (Будем считать, что дрон находится в центрах окружностей).

ДАНО

Решение:

Найти:

4. Рассчитайте стоимость услуги своего дрона

Взяв необходимые данные из прошлой задачи, рассчитайте стоимость такой услуги для своего дрона, если известно, что он летит 15 минут со скоростью 80 км/ч.

ДАНО

Решение:

Найти:

5. Придумайте способы уменьшения стоимости услуги

Оцените работу каждого члена команды в соответствии с выполняемой им задачей (по 5-балльной шкале)

Участник команды	№ задачи					защита
	1	2	3	4	5	
Командир БТЛА						
Аналитик						
Бортинженер						
Экономист						
Конструктор						
Координатор						

Место для обратной связи: