



**МБУ ДО  
«Станция юных техников»**

# **Сверхлёгкая авиация**

**Автор: педагог дополнительного  
образования  
Шулепова Ольга Ивановна,  
руководитель объединения  
«Едем, плаваем, летаем»**

**Озерск  
2022**

**Презентация предназначена для обучающихся по теме программы «Мечта о небе».**

**Цель: сформировать представление обучающихся о сверхлегкой авиации.**

**Задачи:**

- Рассмотреть устройство;**
- Познакомить с особенностями строения;**
- Познакомить с основными видами легкой авиации;**
- Развитие познавательных способностей.**





**Сегодня существует много летательных устройств, которые называются СЛА – сверхлегкая авиация. К ним относятся летательные аппараты, которые весят не больше 495 кг, а скорость меньше 65 км/ч. Количество пассажиров – не больше одного или двух.**



**СЛА подразделяется на моторную и безмоторную К ней относятся: дельтапланы, парaplаны, мотопарaplаны, мотodelьтаплан, дельталет, аэрoшюты, автожиры.**



**Существует также аббревиатура и понятие «СВС» (сверхлёгкое воздушное судно). ВС данного типа обладают предельно малой массой и являются самыми лёгкими летательными аппаратами из всех существующих категорий.**



# Дельтаплан

Летательный аппарат с крылом, напоминающим греческую букву Д «дельта».

Прибавьте к дельте латинское слово «planum» (ровное место, плоскость), получается дельтаплан.

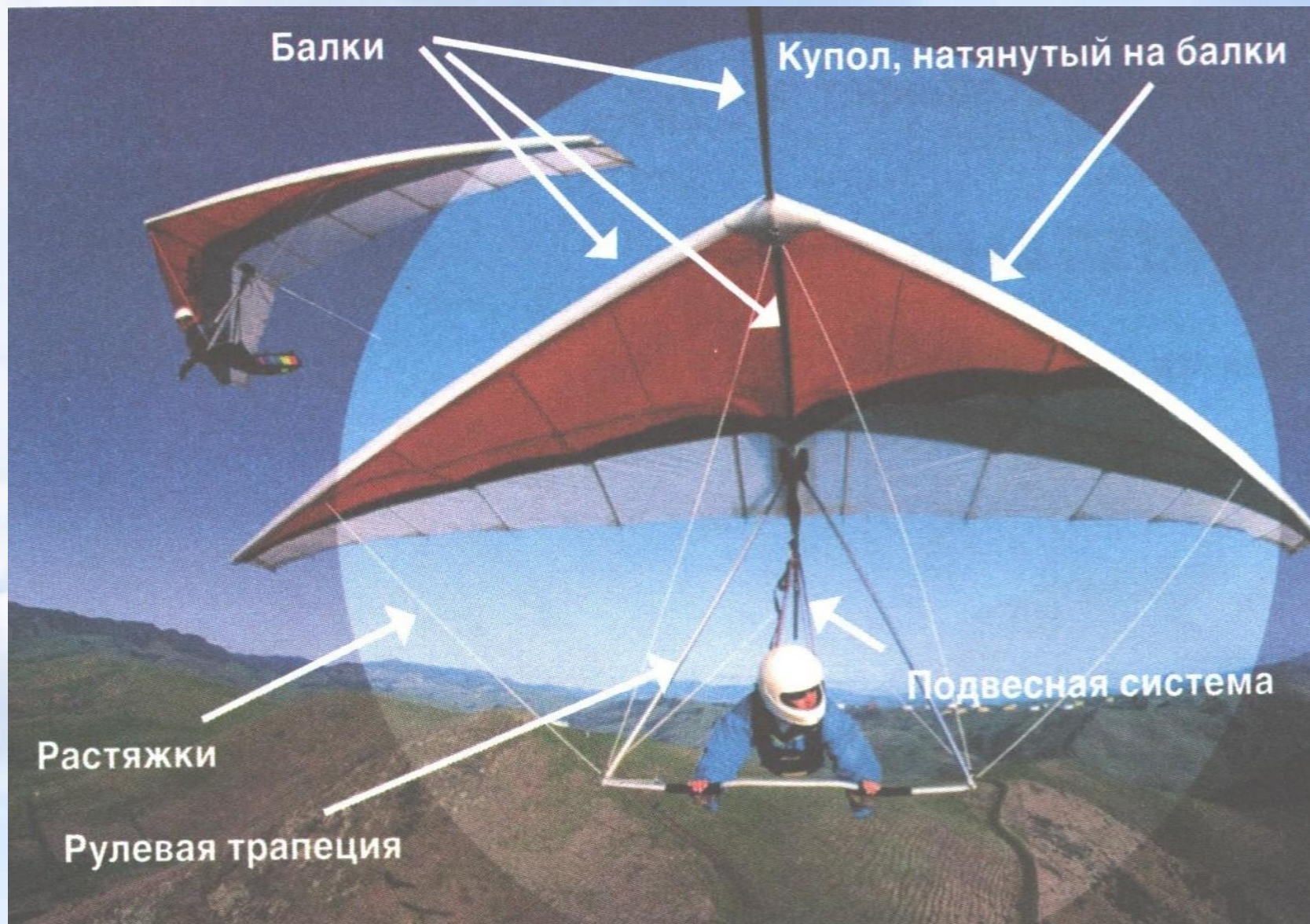
Управляет им пилот: передвигая тело, он смещает центр тяжести дельтаплана.

Стартует и приземляется пилот на ноги.



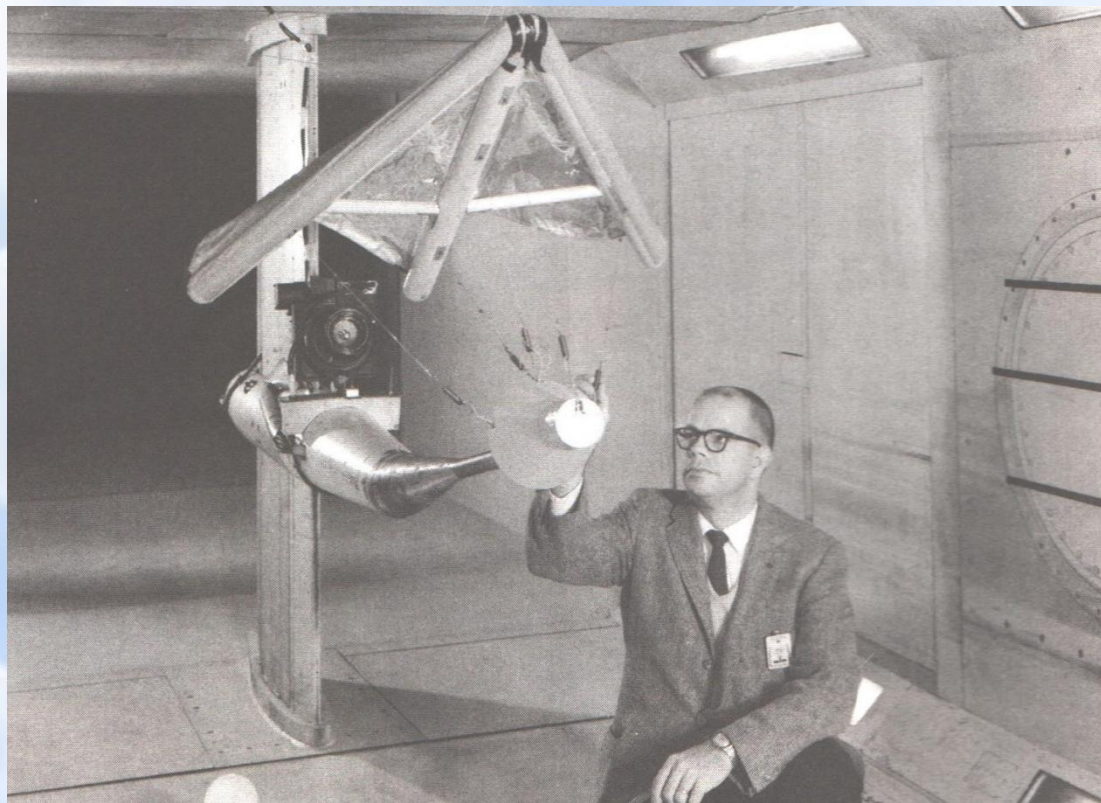


# Устройство дельтаплана





**Френсис Рогалло предложил конструкцию нового крыла. После испытания эти полеты привели к появлению нового вида спорта – дельтапланеризму.**



***Френсис Рогалло с моделью дельтаплана в аэродинамической лаборатории***

**В 1974 году  
дельтапланеризм признан  
как вид спорта.  
В 1976 году состоялись  
первые соревнования**



***Соревнования дельтапланеристов***



# Параплан

Слово «параплан» произошло от французского «parapente» («парящий над склоном» или «предотвращающий посадку на склон») или от английского «paraplane» («парашют – крыло»).

Сверхлегкий безмоторный летательный аппарат из водонепроницаемой ткани.



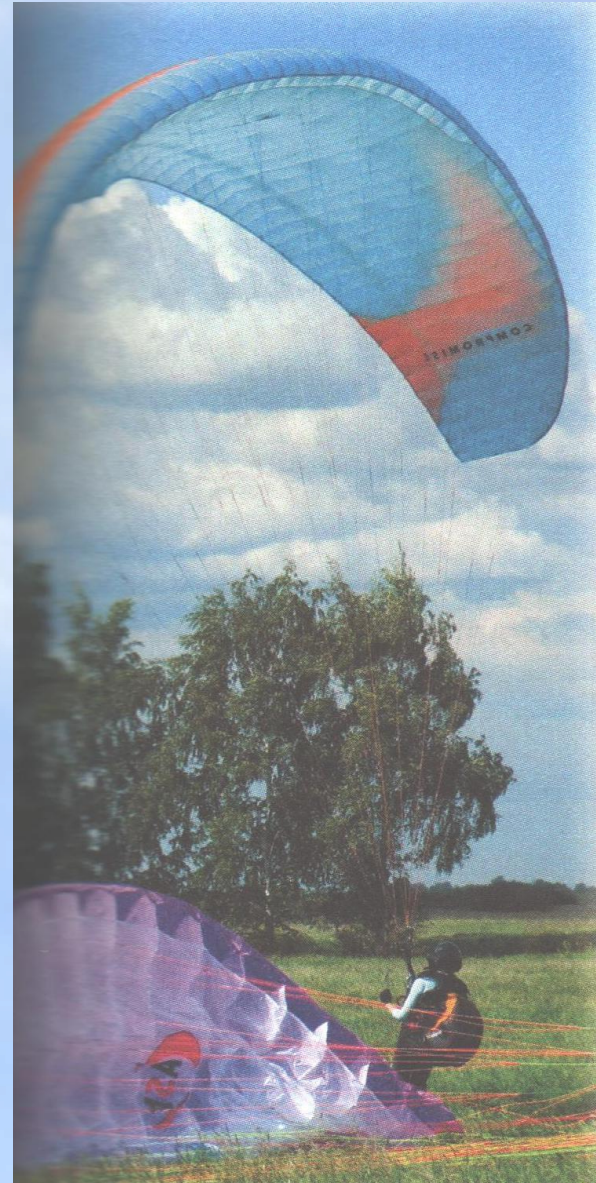
# Устройство парашюта.





# Рекорды в парапланеризме

Рекорд высоты – 5243 м.  
Полет по прямой линии без  
приземления – 644 км.  
Они принадлежат Фредерику  
Жако, парапланеристу из  
Монако.



*Наземная подготовка  
парапланеристов*

# Виды легкой авиации

*Дельталёт* – дельтаплан, снабженный трехколесной тележкой, которая несет пилота и мотор.





*Мотопараплан - пилота за спиной двигатель,  
крыло как парaplана.*



# Подвесная система мотопараплана





***Паралет*** – тележка с двигателем и с парашанерным крылом.



**Автожир** – тележка с двигателем, как у мотodelьтаплана, но вместо крыла вращающийся горизонтальный винт.





## Источники:

- Евстигнеев А.А. «Как человек научился летать» - М.; КАПИТАЛ, 2016.;
- <https://vpolete.online/sam-oletyi/cto-takoe-sverhlegkaya-aviatsiya.html>;
- [https://en.wikipedia.org/wiki/Ultralight\\_aviation](https://en.wikipedia.org/wiki/Ultralight_aviation)

