



**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, аэрошюты, 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».

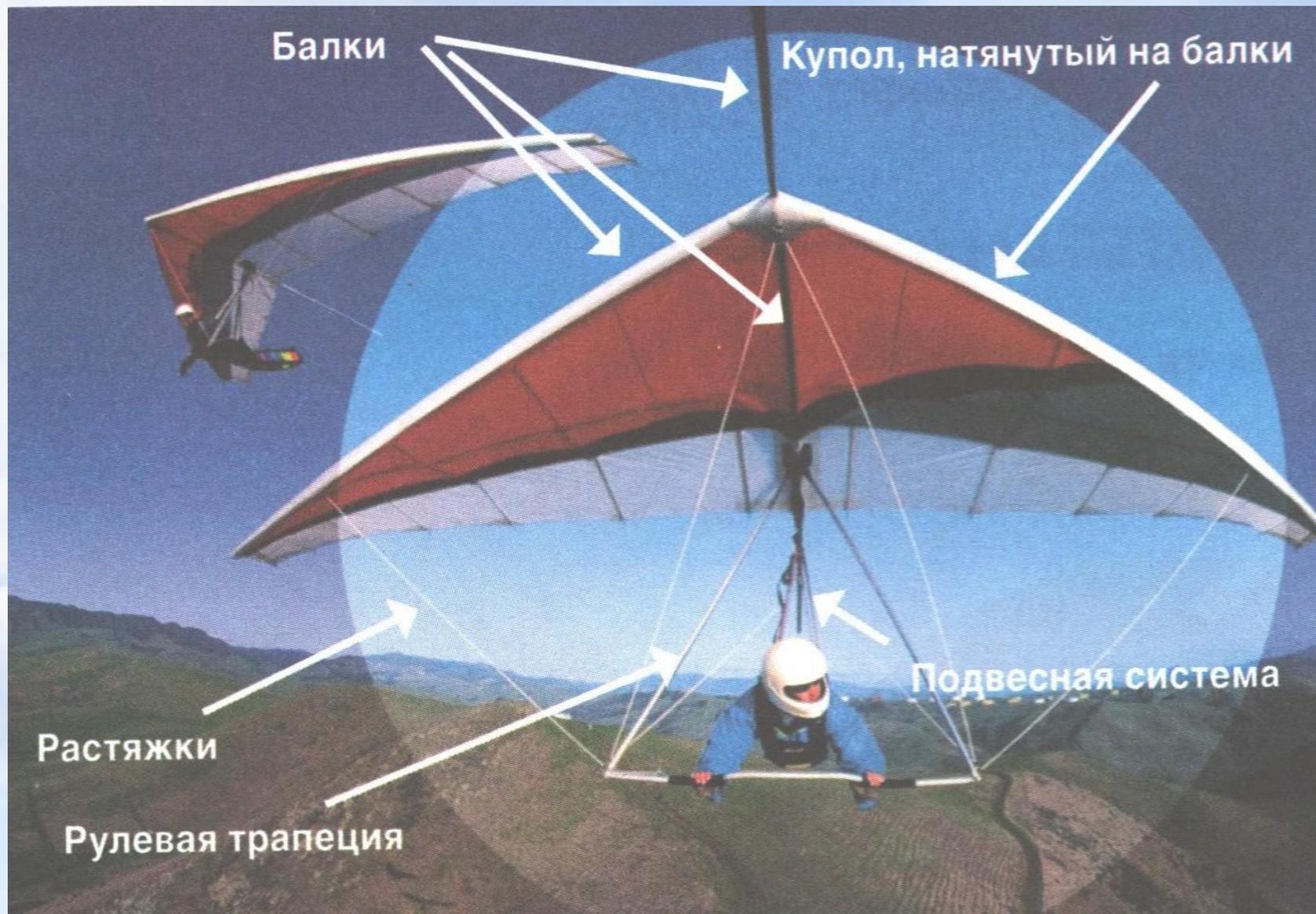
Прибавьте к дельте латинское слово «planum» (ровное место, плоскость), получается дельтаплан.

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

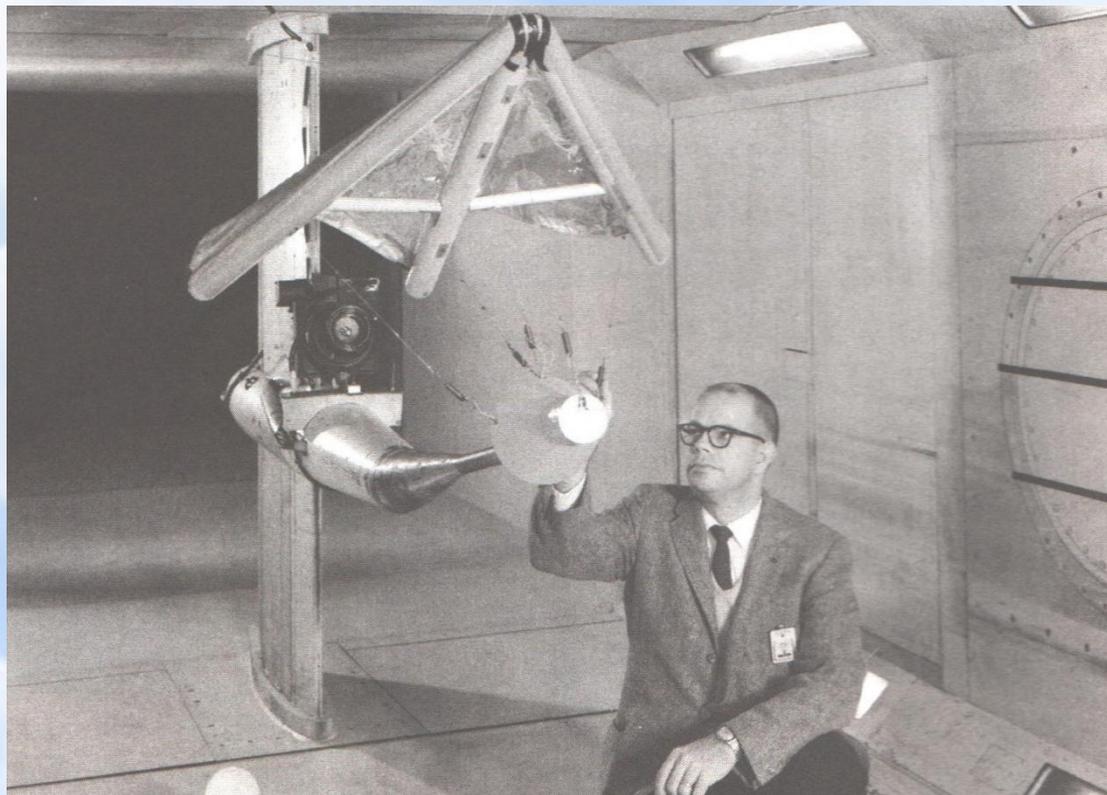
Стартует и приземляется пилот на ноги.



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.

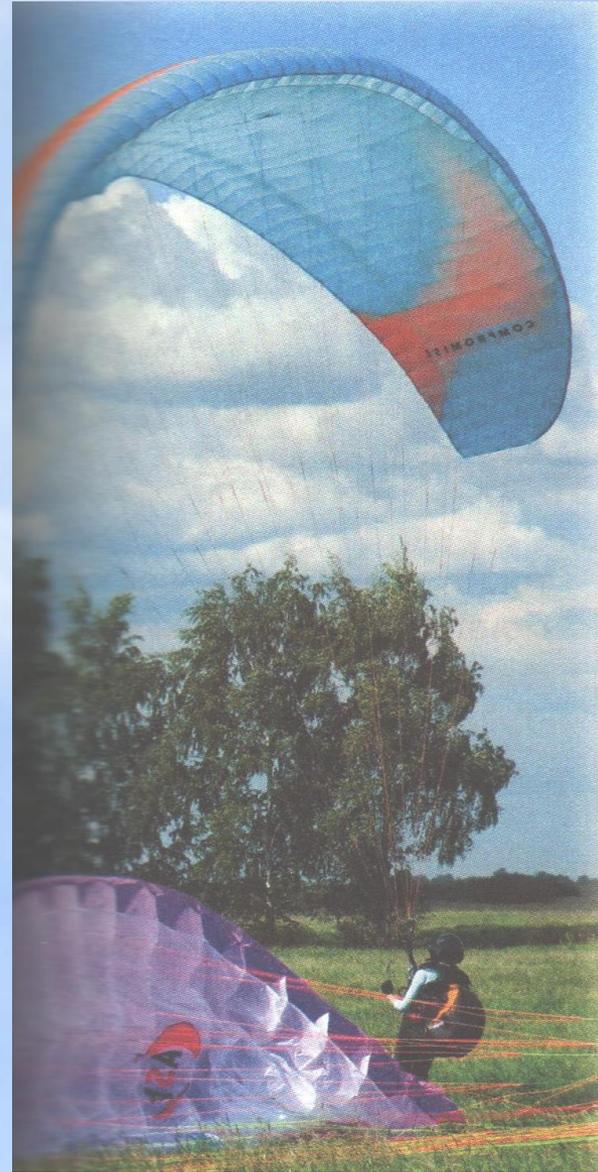


Устройство парашюта.



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 парашюта.*



Подвесная система мотопараплана



Паралет – тележка с двигателем и с парашланерным крылом.



Автожир – тележка с двигателем, как у
мотодельтаплана, 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

