

**МБУ ДО
«Станция юных техников»**

Дирижаблы

**Автор: педагог дополнительного
образования**

**Шулепова Ольга Ивановна,
руководитель объединения
«Едем, плаваем, летаем»**

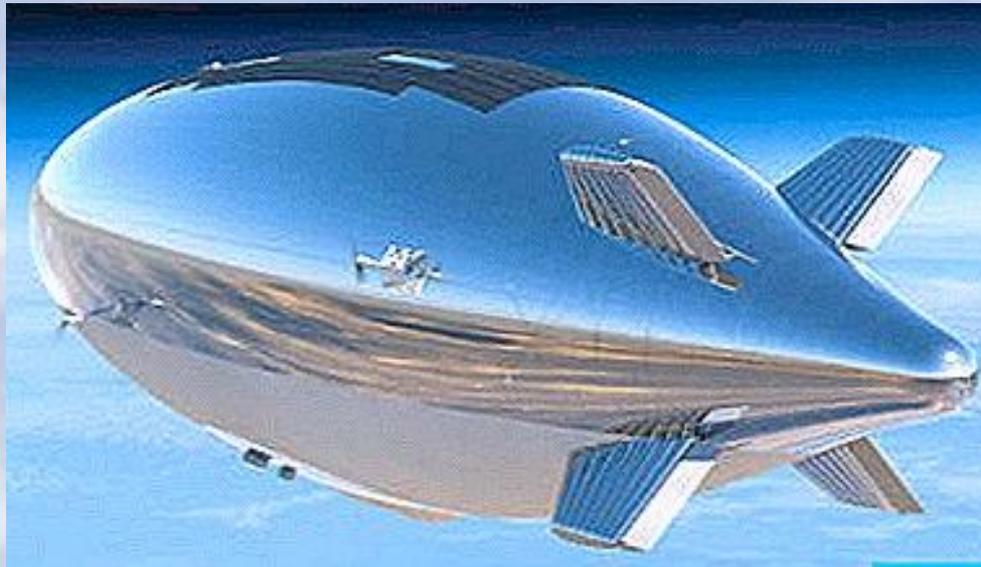
**Озерск
2021**

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

Цель: сформировать представление обучающихся об общих принципах дирижаблестроения.

Задачи:

- ❖ Рассмотреть историю создания дирижаблей;
- ❖ Познакомить с особенностями строения;
- ❖ Развитие познавательных способностей.

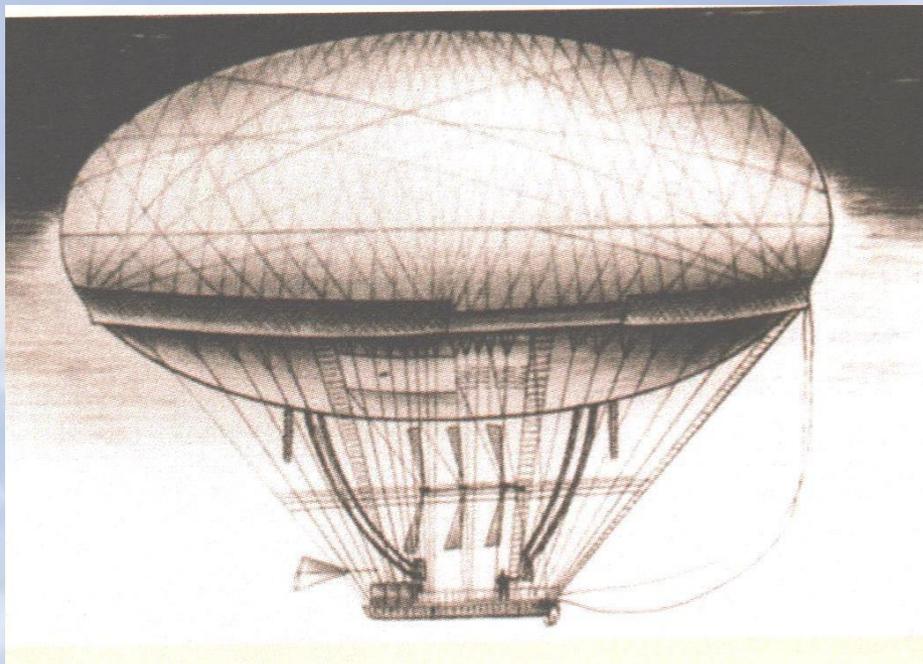


**Дирижабль в переводе с французского
«управляемый».**

**Управляемый аэростат – вид воздушных судов:
аэростат, снабженный силовой установкой и
способный передвигаться в заданном направлении .**

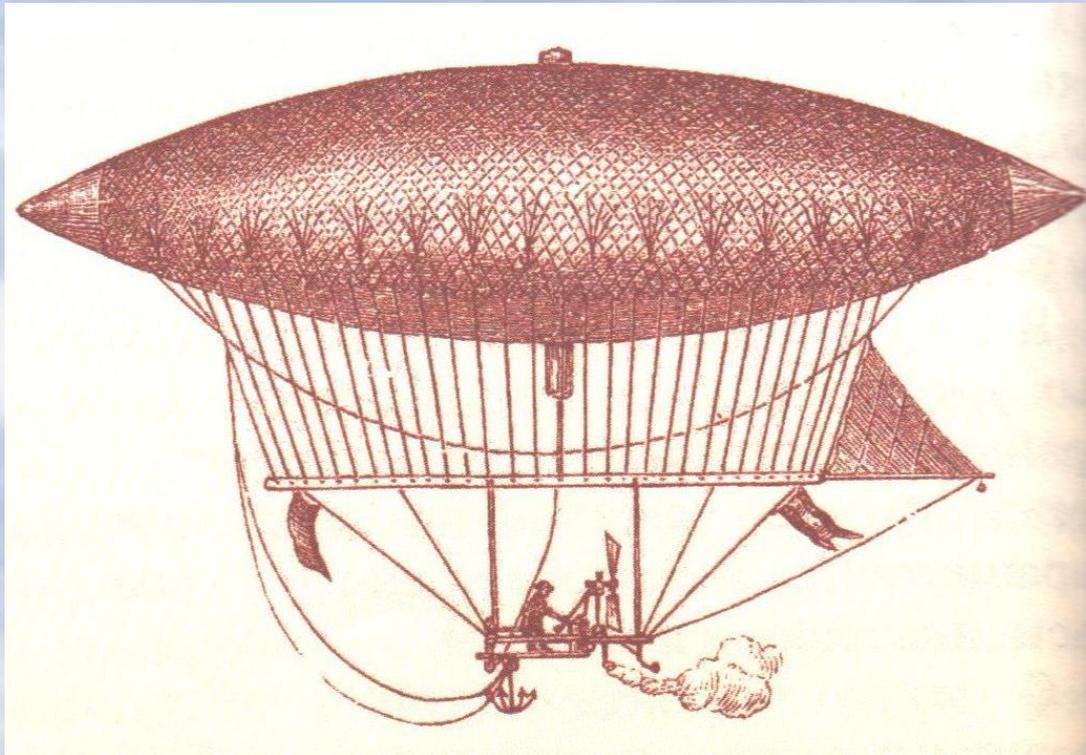


Проект летающего устройства французского военного инженера и ученого Жака Менье. Обтекаемая веретенообразная форма уменьшала сопротивление воздуха, а большой пропеллер должен был толкать его вперед. Проект потерпел неудачу, так как не было в то время такого двигателя, который бы крутил пропеллер.

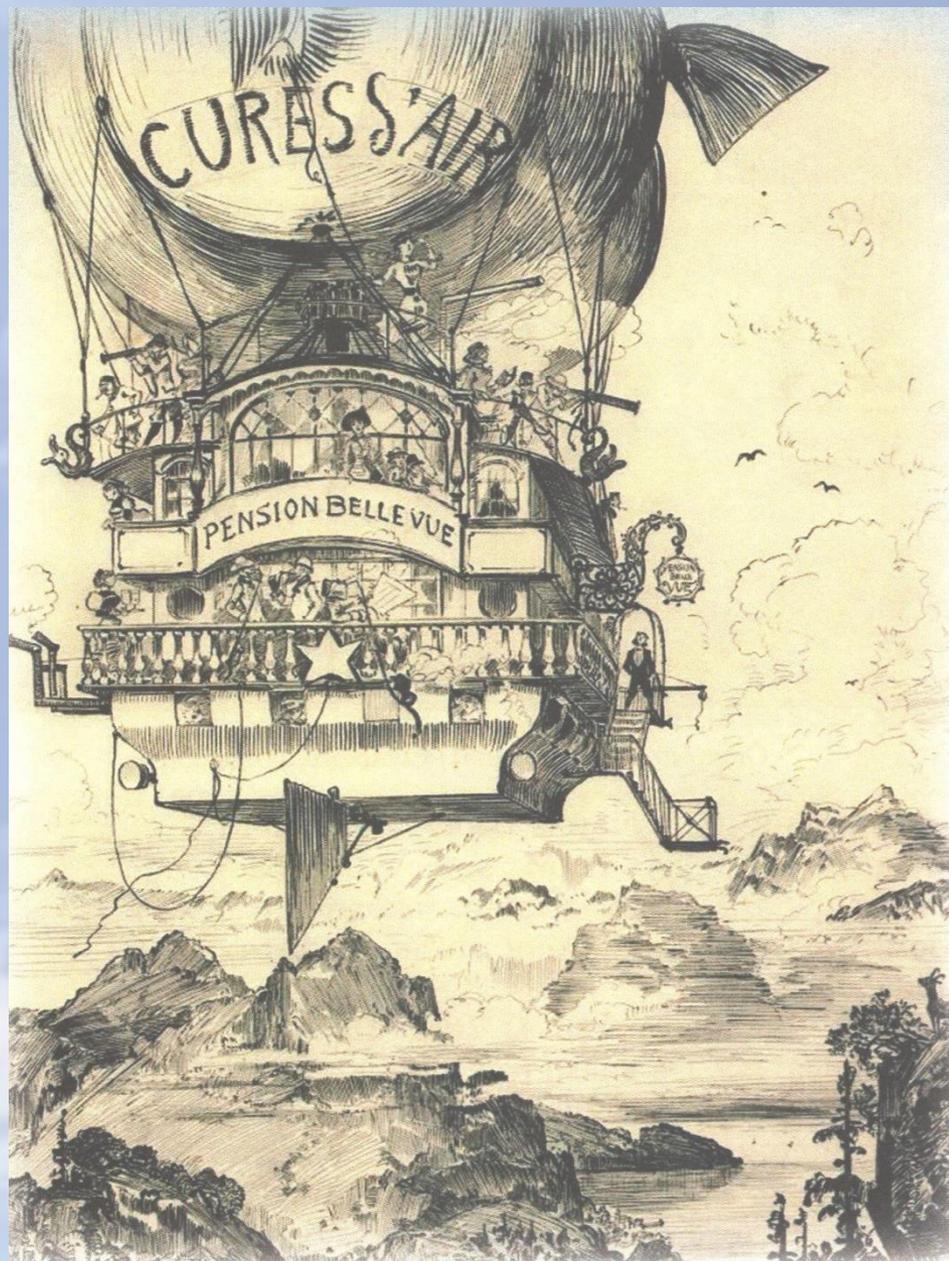


Парижский машинист Жиффар приспособил паровой двигатель под дирижаблем, в специальной сетке.

Мощность двигателя была небольшой, скорость – 10 км в час, но... он управлялся не ветром, а человеком!



Прогулочный
дирижабль.

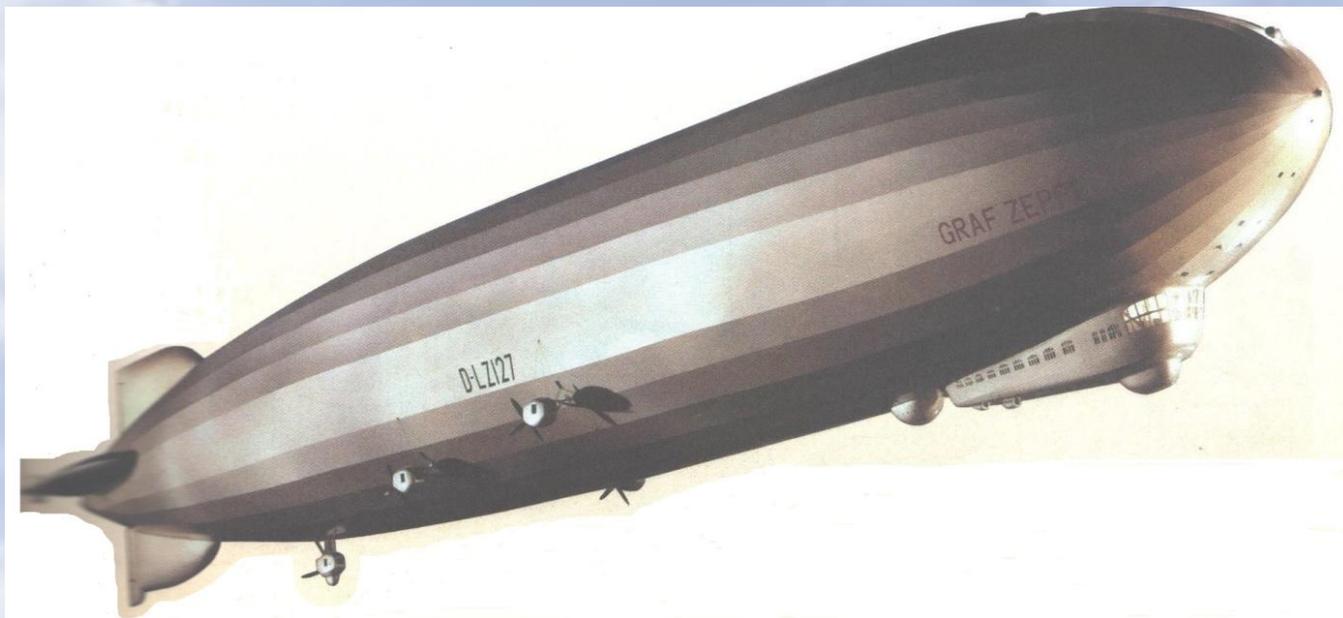


Знаменитый русский ученый К.Э.Циолковский предложил корпус дирижабля делать из легкого алюминия.

Использование металла в конструкции оболочки позволяло избежать возгорания при работе с горючими материалами.



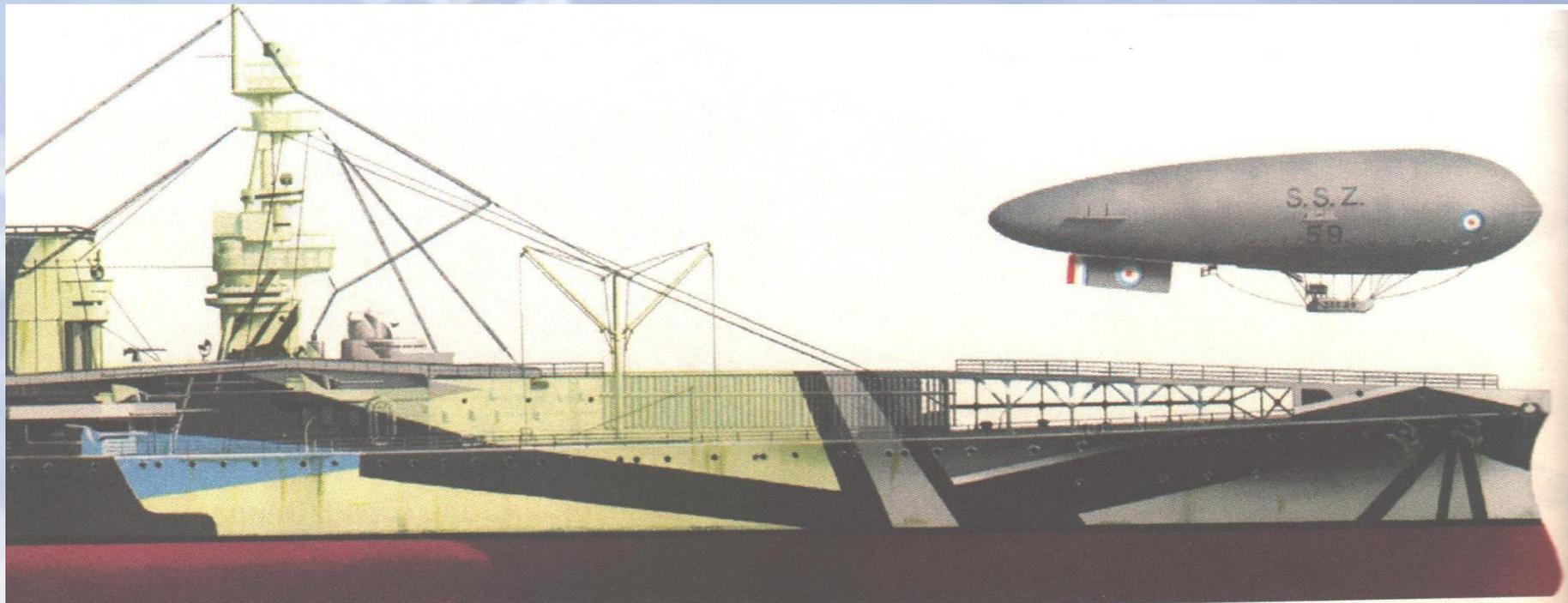
**Дирижабль графа Фердинанда Цеппелина.
Каркас из тонких алюминиевых труб и обтянут
алюминиевыми листами. Две гондолы-кабины.
Длина 128 метров, диаметр 11,7 м.
Такой «воздушный крейсер» взмыл в небо. С того
времени за дирижаблями прочно закрепилось
название «Цеппелин».**



Устройство жесткого дирижабля

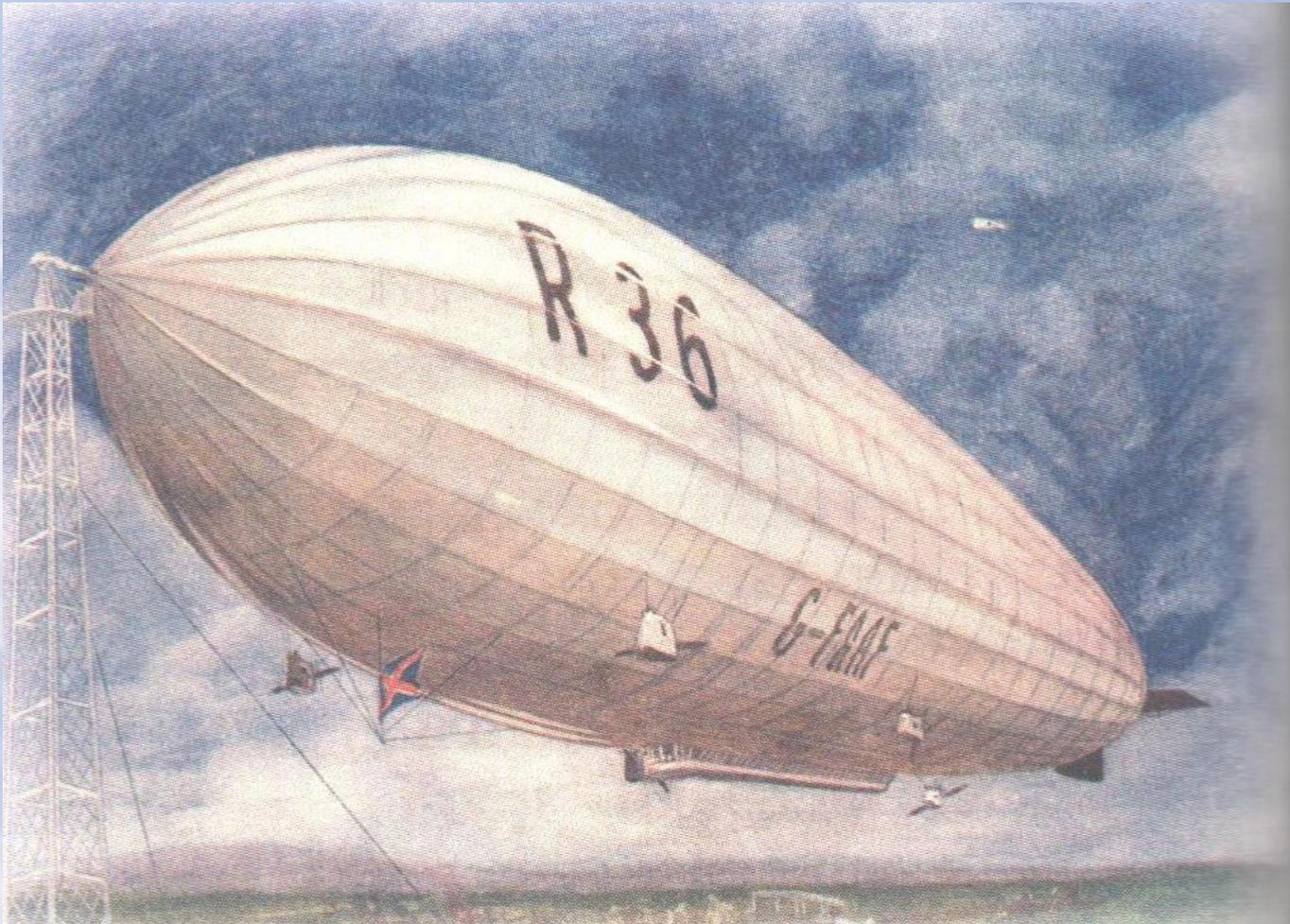


Во время Первой мировой войны дирижабли участвовали в боевых операциях.



Итальянская подводная лодка с дирижаблем на борту, 1918 г.

В первую мировую войну Великобритания имела среди союзников наиболее развитую воздухоплавательную службу.



Популярность дирижаблей была настолько высока, что ее использовали даже в рекламе.



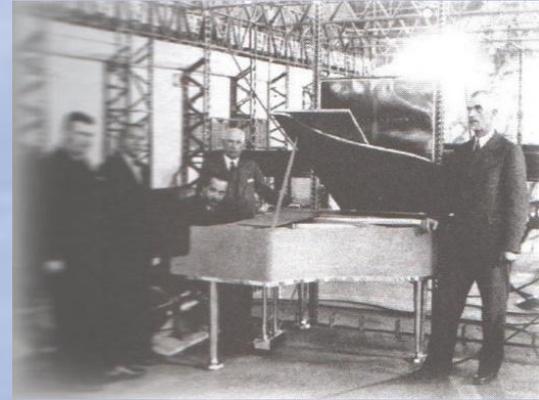
Открытка с рекламой немецкого шоколада

Самым известным считается транспортный дирижабль «Гинденбург». Путь из Европы в Америку он преодолел за три дня. Его длина была 248 метров.



Дирижабль «Гинденбург» и Боинг 747-400 в сравнении

Для пассажиров были созданы комфортные условия: смотровая площадка, большой читальный зал, ресторан с эстрадой и роялем, в каждой каюте ванна, туалет и горячая вода.



Жизнь «Гинденбурга» была очень короткой, чуть больше года.

6 мая 1937 года он потерпел катастрофу во время посадки.

Произошло возгорание водорода, которым были наполнены отсеки дирижабля. Погибли 36 человек. Эту трагедию сравнивали с гибелью «Титаника».

Катастрофа «Гинденбурга» стала точкой в развитии дирижаблестроения во всем мире.



Источники:

**❖ Евстигнеев А.А.
«Как человек
научился летать»**

