

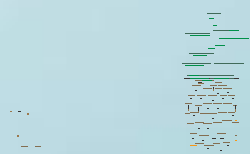
**Государственное
образовательное учреждение
средняя общеобразовательная
школа
с углубленным изучением
области знаний “технология”
№1299**

MOSCOW

Technology School

Технологии, ушедшие в историю

Преподаватель технологии:
Бронштейн Борис Зеликович



MOSCOW

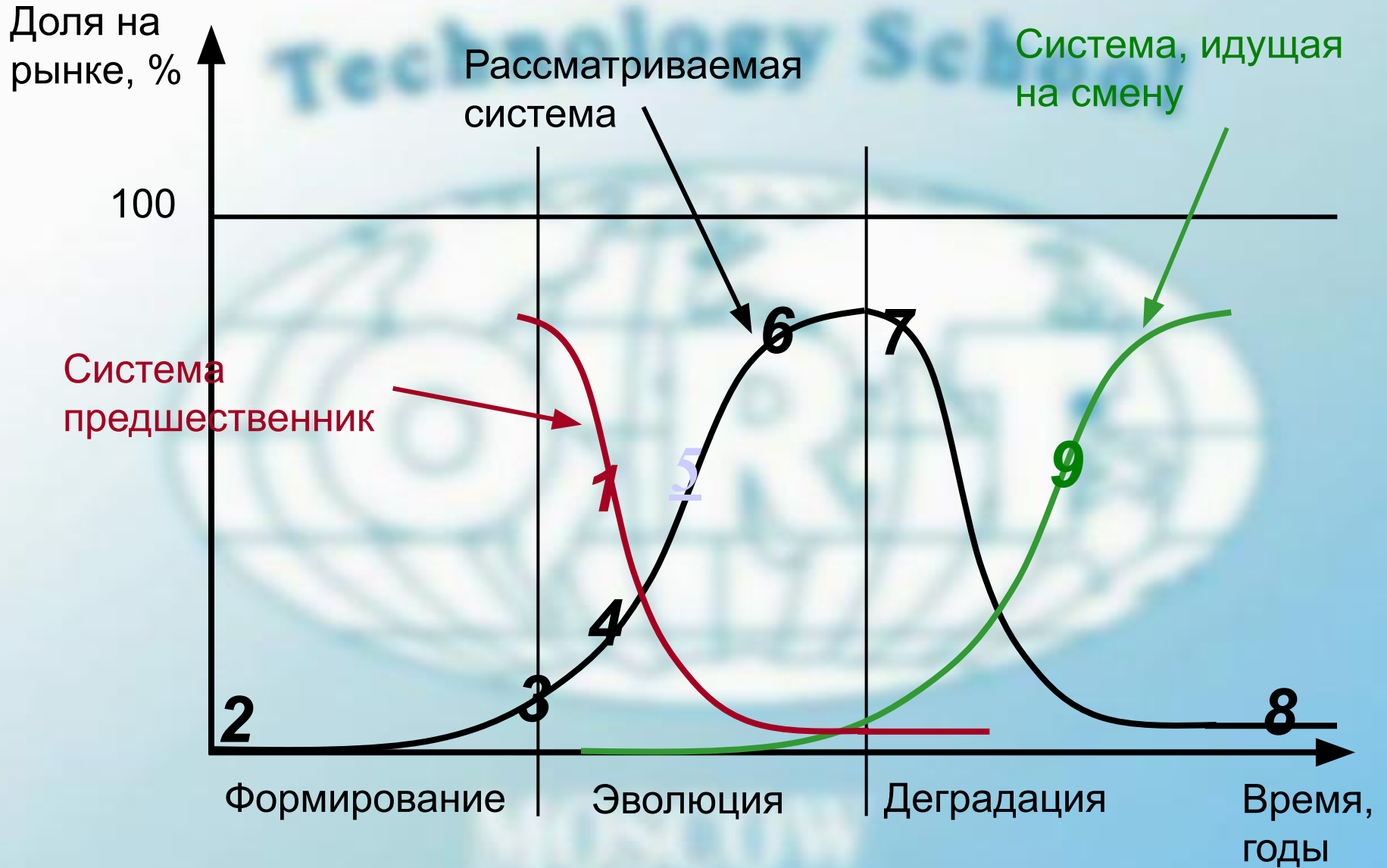
Основные потребности человека

Technology School

- Потребность в пище
- Потребность в жидкости
- Потребность в безопасности
- Потребность в здоровье
- Потребность в защите от климатических воздействий

MOSCOW

Преимственность технологий



Воздушные шары, аэростаты



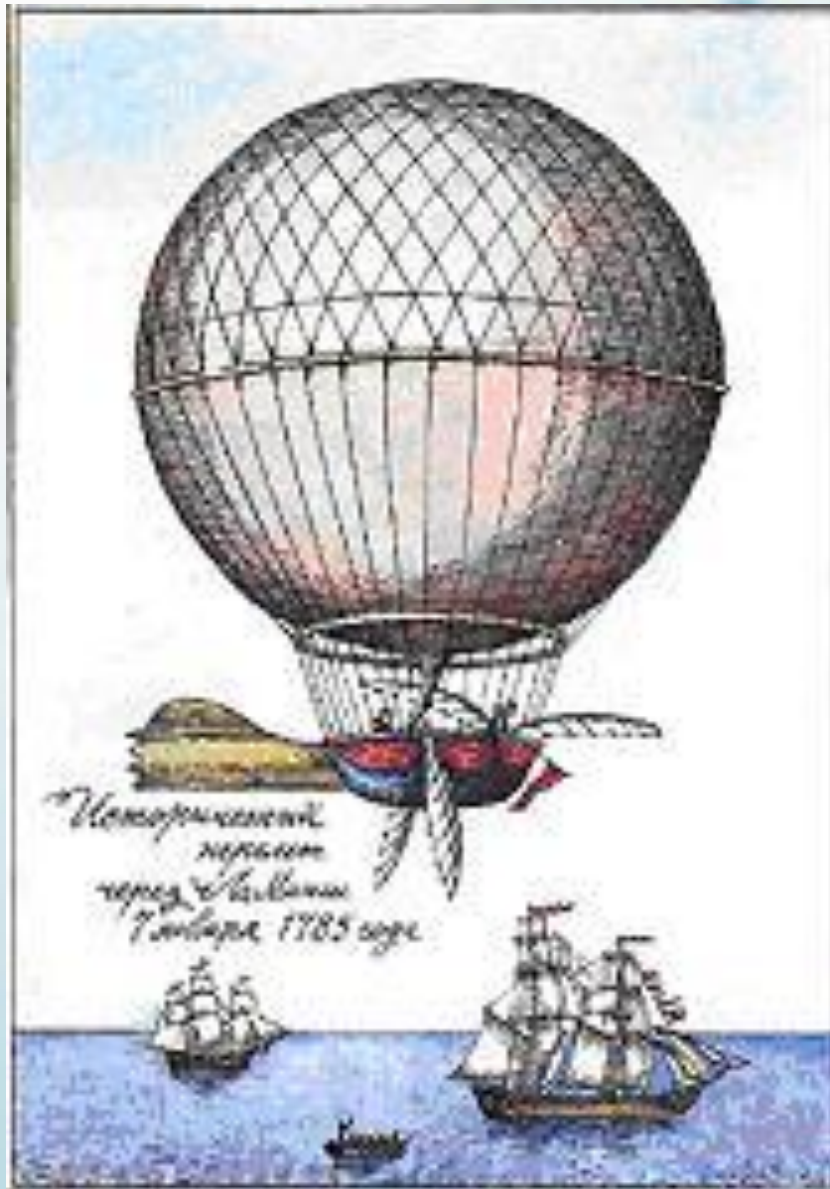
21 октября 1783 года маркиз А. д'Арланд и барон Пиларт де Розье совершили первый в истории управляемый полет на аэростате

Воздушные шары, аэростаты 2



Использование шаров в военных целях

Воздушные шары, аэростаты 3



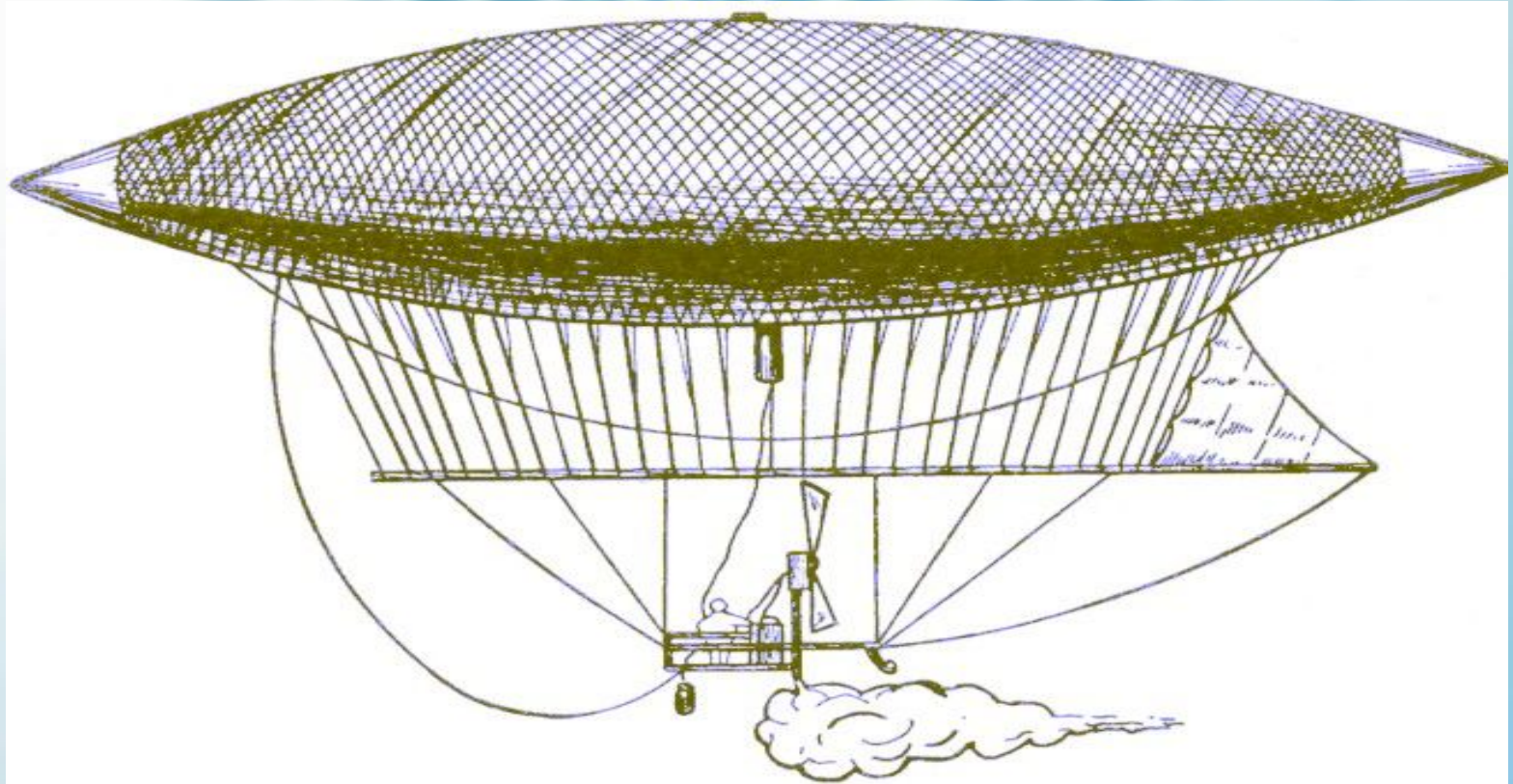
Перелет Бланшара
через Ла-Манш

1784 год, первые идеи, дирижабль Мелье



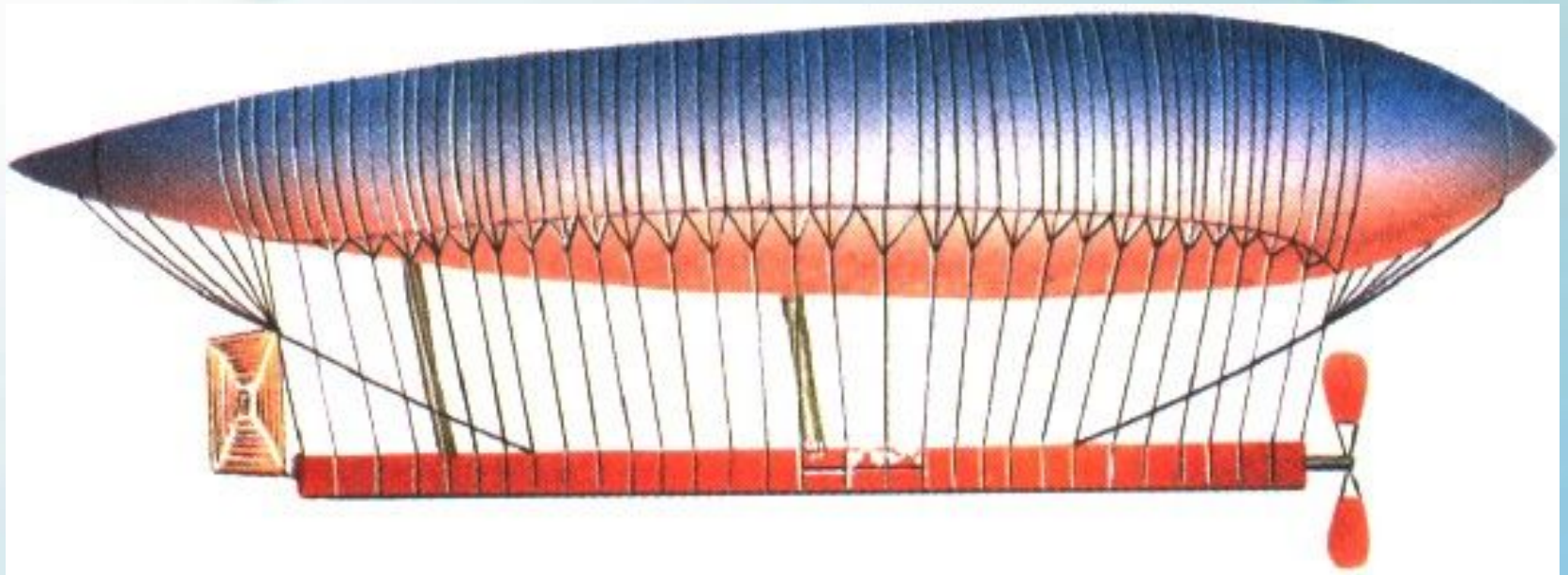
Гондолу дирижабля оснастить тремя большими винтами, приводимыми в действие экипажем, состоящим из 80-ти человек

1852 год, первые воплощения, дирижабль Жиффара



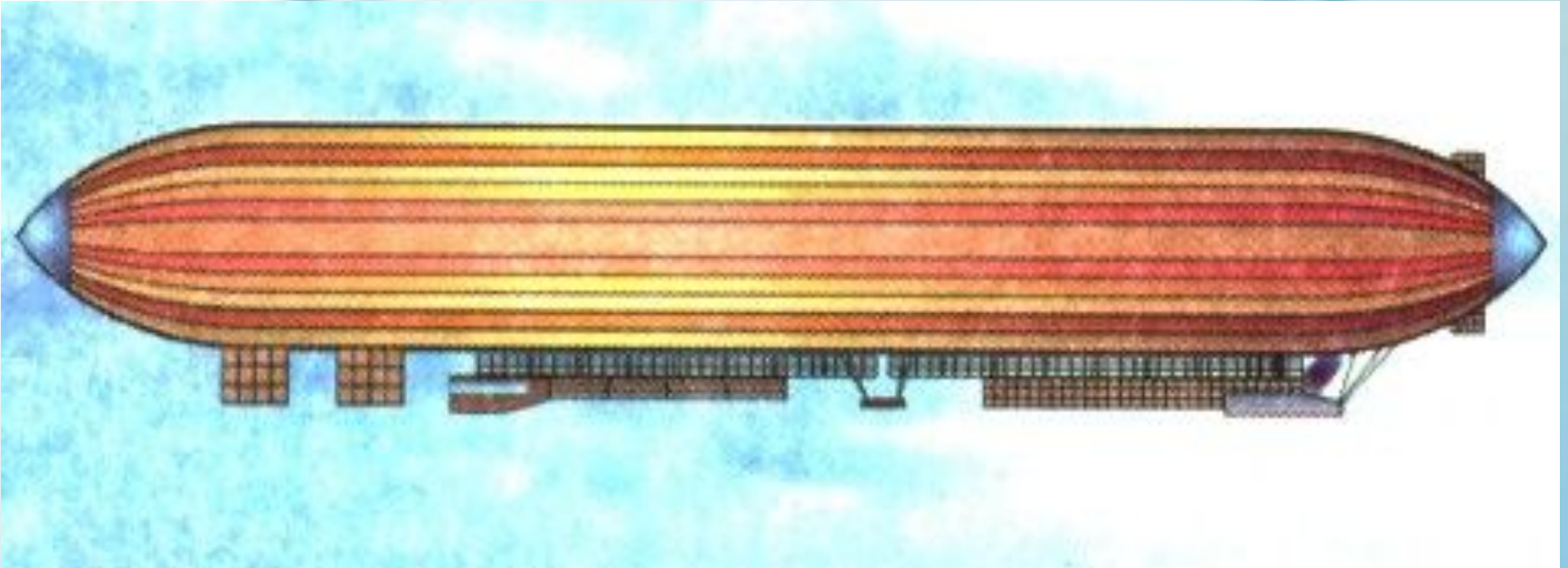
Паровая машина мощностью в 3 л.с. и массой 45 кг.
Оболочка дирижабля мягкая веретенообразной формы.

1884 год, первые воплощения 2, дирижабль Ренара-Кребса



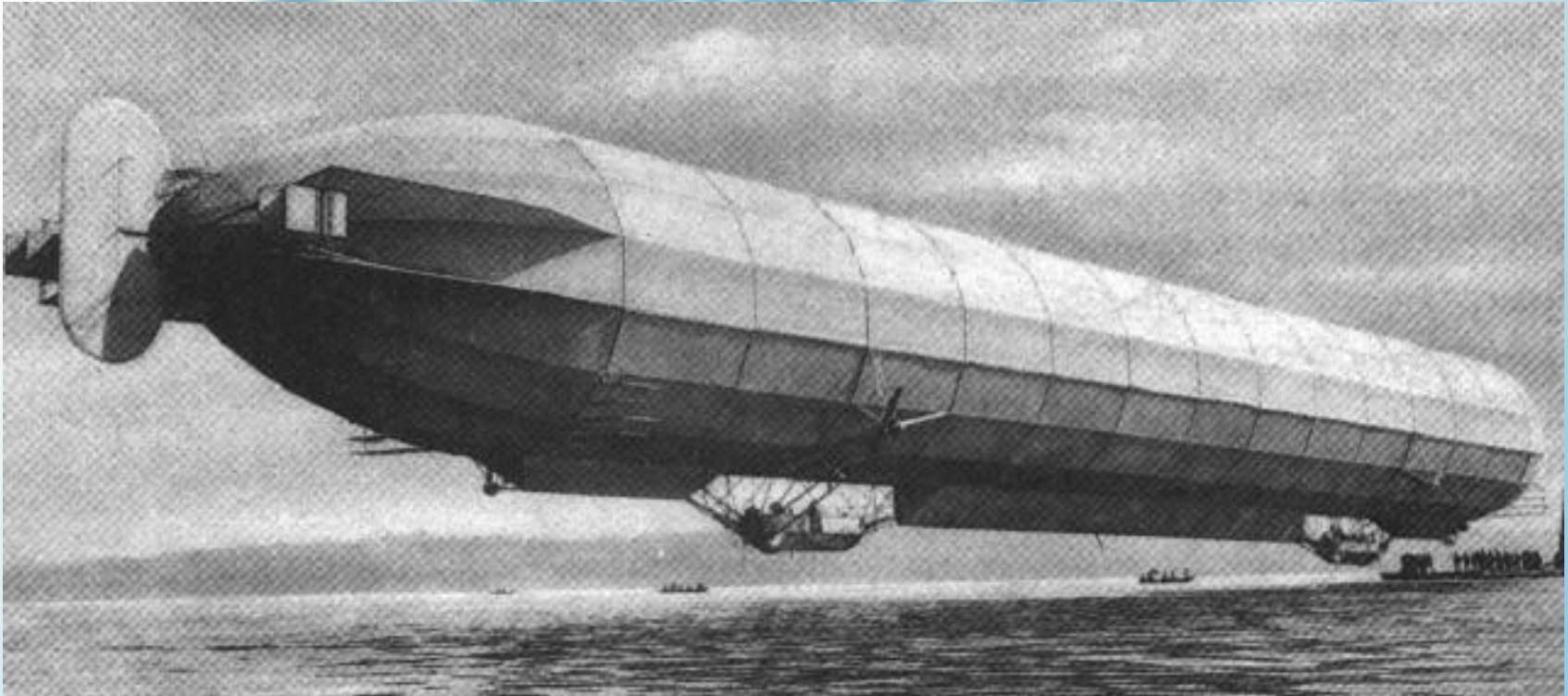
Оболочка дирижабля полужесткая веретенообразной формы, электродвигатель мощностью около 9 л.с., химический источник питания. Пролетел 8 км со скоростью 23,5 км./ч. и приземлился на месте старта

1900 год, граф Цеппелин, LZ-1



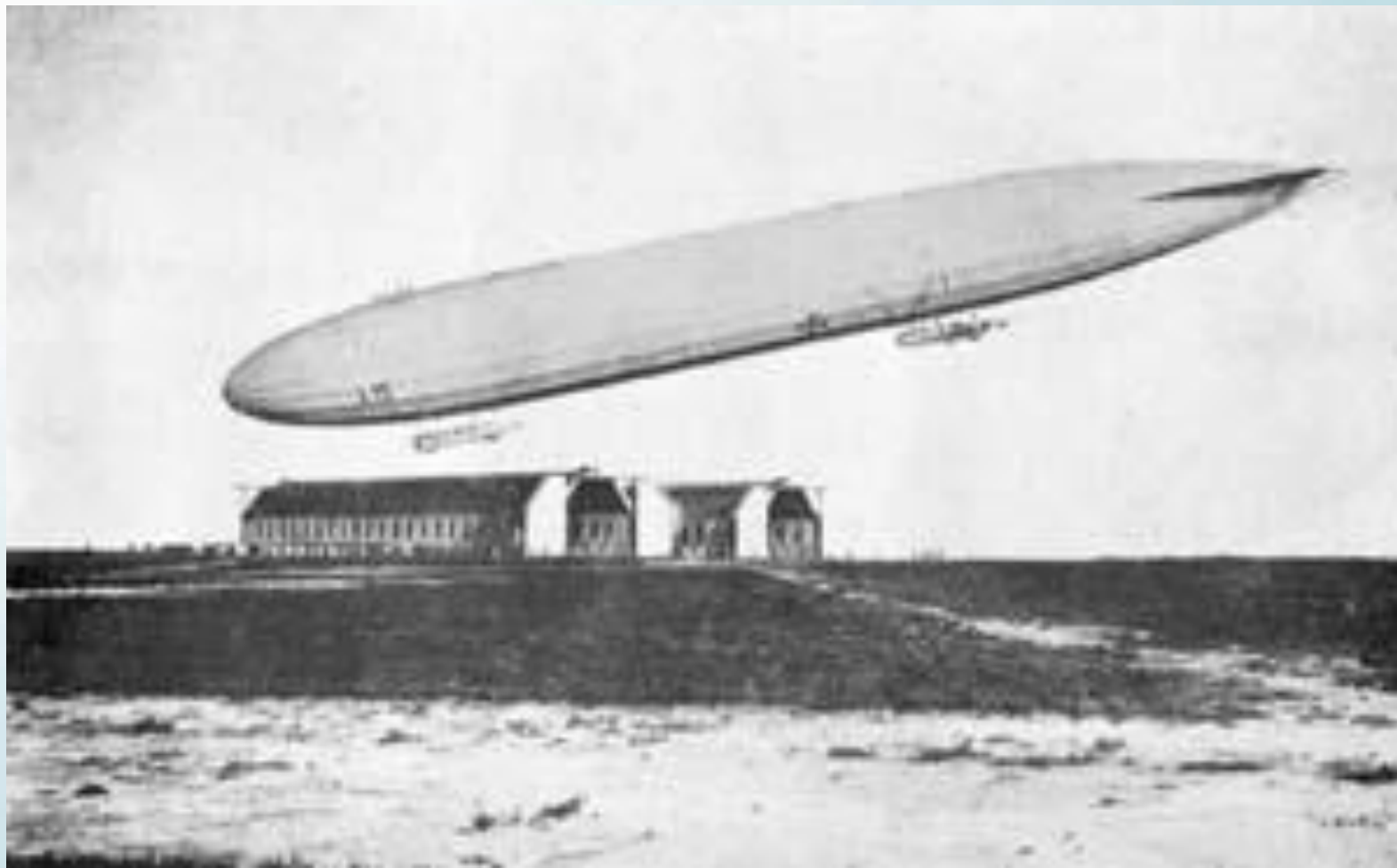
Жесткий корпус длиной 128 метров, двигатель внутреннего сгорания мощностью 16 л.с. LZ-1 находился в воздухе 20 минут с пятью пассажирами на борту.

1909 год, LZ-6, начало регулярных поставок для ВВС Германии



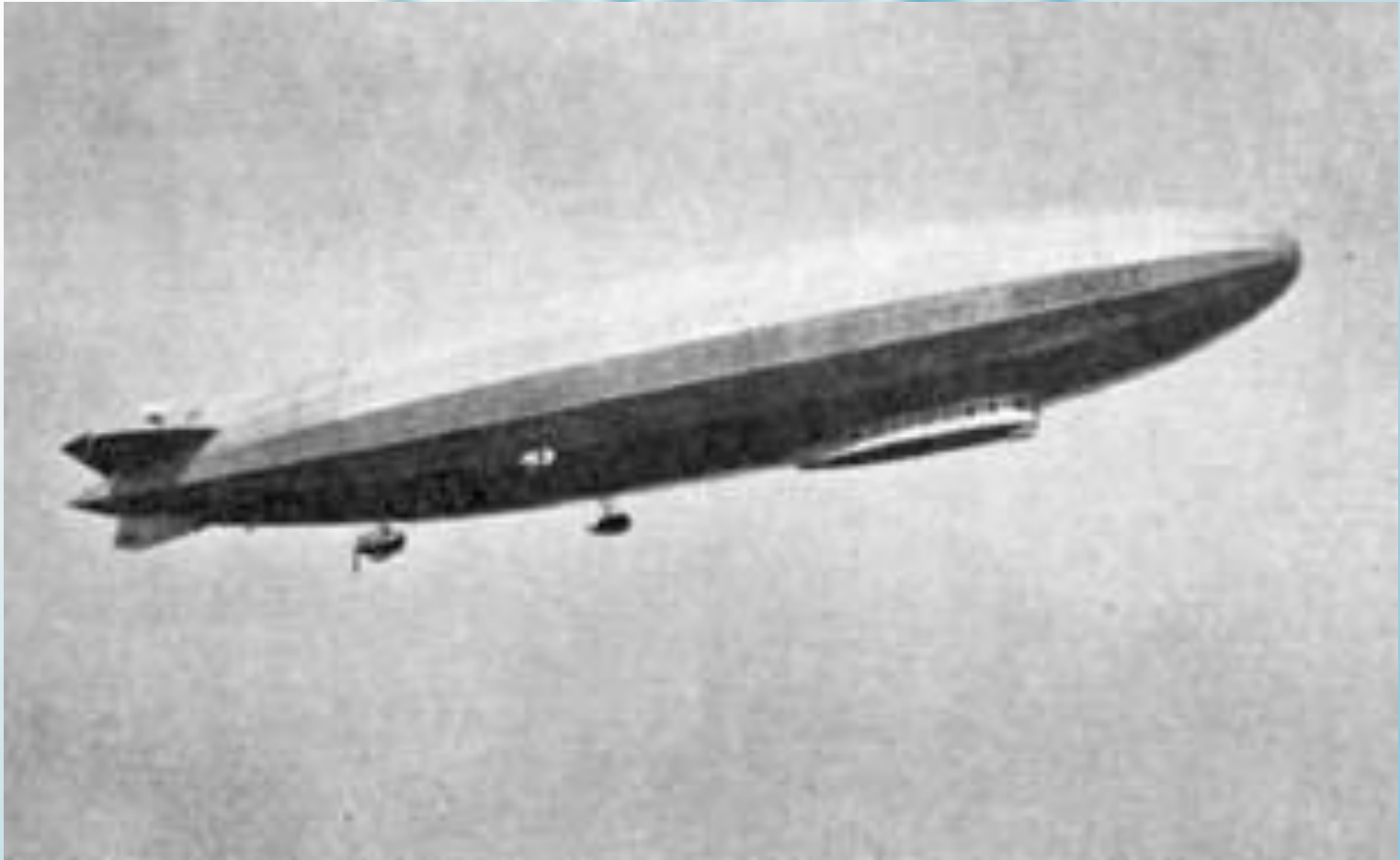
А с 1909 года начались регулярные поставки техники для ВВС Германии. Первой в этой серии была машина с порядковым номером LZ-6. Для отладки изделия и обучения экипажей дирижабли использовались на почтовых трассах

1915 год, дирижабль Цеппелина LZ-48



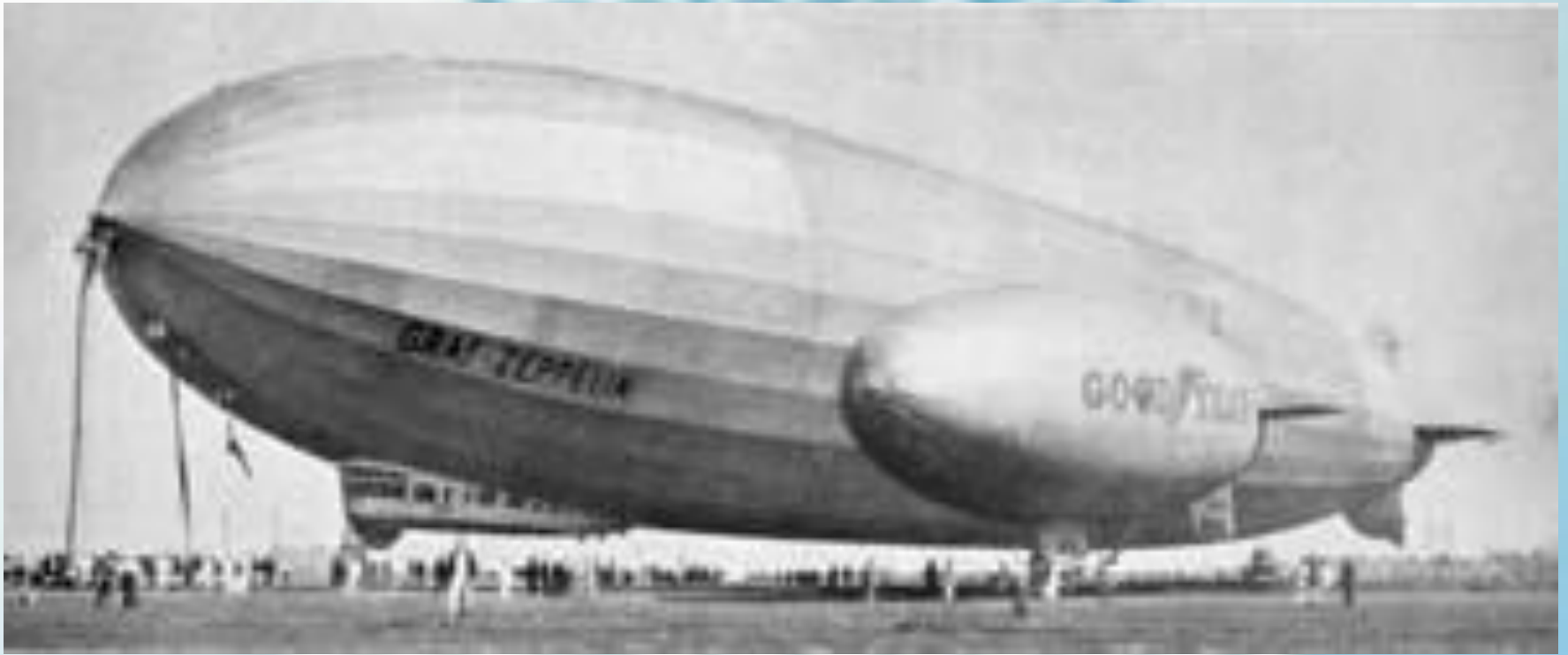
Объем 31.900 куб.м, длина 163 м, диаметр 19 м, скорость 97 км/ч, полезная нагрузка 16200кг. 31 марта 1916 г. поврежден огнем английской артиллерии, упал в устье Темзы.

1920 год, первый послевоенный транспортный дирижабль LZ-120 (ZR-3)



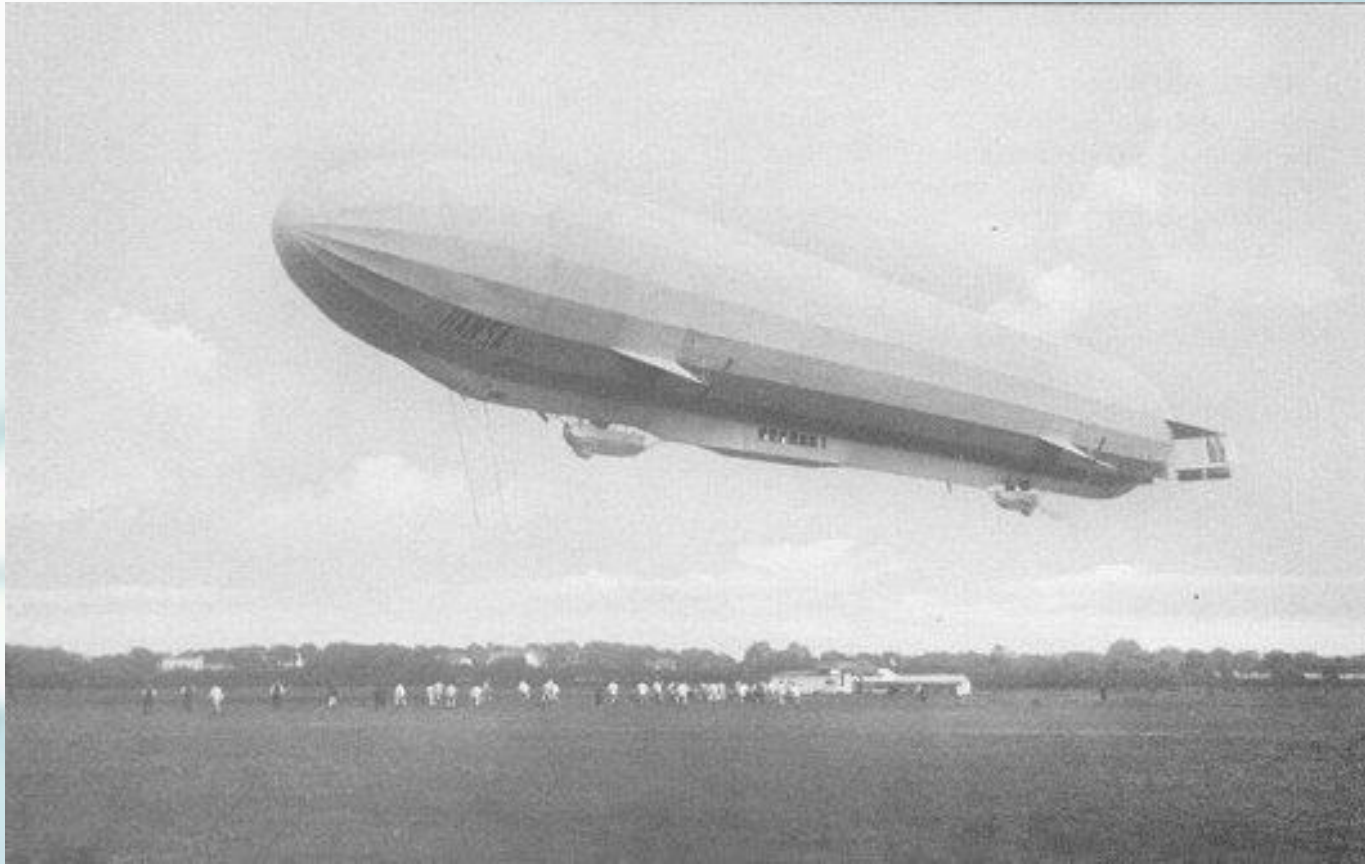
Объем 20.500 куб.м, длина 120 м, диаметр 19 м, скорость 132км/ч, полезная нагрузка 10 тонн. Изготовлен по заказу США.

1928 год, LZ-127 "Graf Zeppelin"



Длина 237 м, диаметр 30 м, 5 двигателей,
скорость 135 км/час, грузоподъемность 60 т,
объем оболочки 105.000 куб.м.

1936 год, LZ-129 «Гинденбург»



Объем 200.000 куб.м, длина 248 м, диаметр 41 м,
грузоподъемность 120.000 кг, скорость - 135 км/ч,
команда 50, пассажиров 70

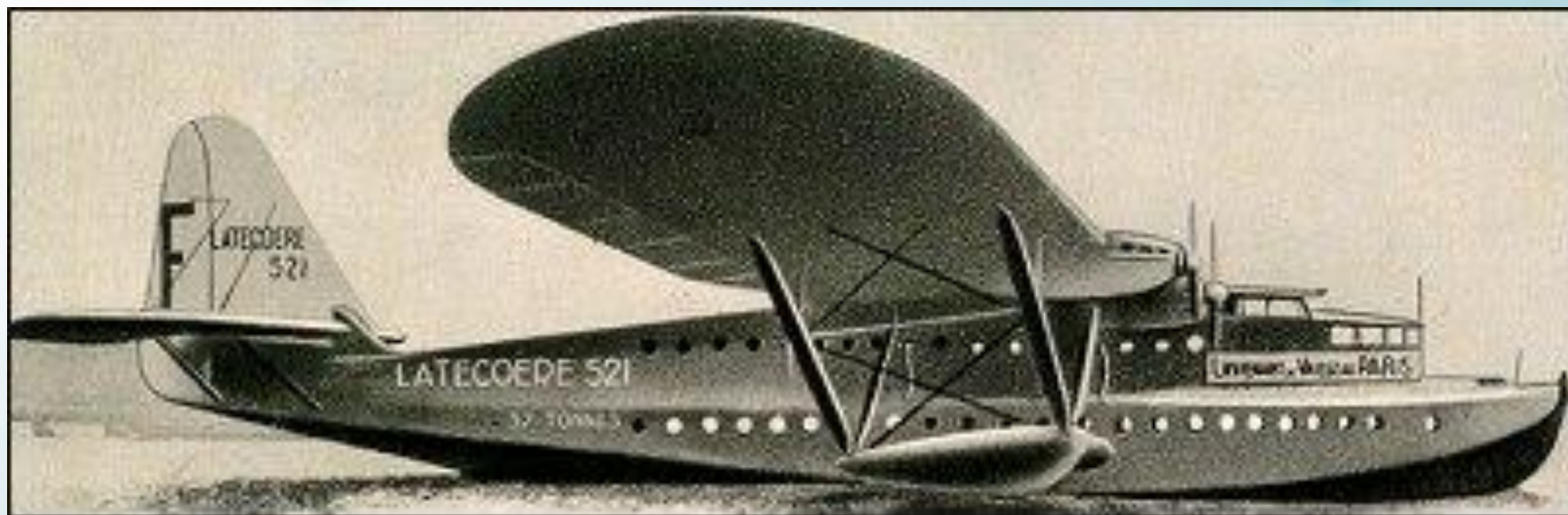
Современный дирижабль, Аи-30, Россия



Основные сферы применения Аи-30 это патрулирование, специальный контроль линий электропередач и трубопроводов, фото- и видео- съемка, спасательные операции, а также элитный туризм

1934 год, летающая лодка Latécoere 521, Франция

Technology School



Экипаж 6, пассажиров 70, размах крыла 49.3м, длина 31.6 м, взлетная масса 37400кг, масса пустого 21480кг, макс. скорость 250км\ч на H=3000м, крейсерская скорость 213км\ч, потолок 6300м, дальность 5800км

Использованные источники информации:

Technology School

<http://avia-museum.narod.ru>

<http://rosaerosystems.pbo.ru>

<http://dolgopa.org>

<http://aviacosmofond.ru>

*Глубокая благодарность Леониду Либкину за
помощь по разработке в 2000 году фона слайдов*