

Воздухоплавание

Презентацию
подготовила
Ученица 7«Г» класса
Рябухина Василиса
Васильевна

Первый воздушный полёт

- 21 ноября 1783 года в Париже Пилатр де Розье, французский физик и химик, один из пионеров авиации, вместе с маркизом д'Арландом впервые в истории поднялись в небо на монгольфьере — аэростате, наполненном горячим воздухом. Они пробыли в воздухе почти 25 минут при этом пролетев 9,9 км и поднявшись на высоту около 1 км. Шар по имени «AD ASTRA» (от лат. «К звёздам») объёмом 2055 м³ был сконструирован братьями Жозефом и Этьеном Монгольфье.

Термин

- Воздухоплавание (аэрона́втика — от греч. аэр — воздух и наута (греч. ναυτα — плавающий, мореплаватель)) — вертикальное и горизонтальное перемещение в атмосфере Земли на летательных аппаратах легче воздуха (в отличие от авиации, использующей летательные аппараты тяжелее воздуха).

- После первых полётов, носивших больше развлекательный характер, аэростаты стали применять с научными (для изучения атмосферы, географических исследований и др.) и военными целями. 30 июня 1804 в Петербурге русский учёный Я. Д. Захаров и бельгийский физик Э. Робертсон совершили полёт на аэростате с целью наблюдения различных физических явлений. Полёт продолжался 3 ч 45 мин, была достигнута высота 2550 м. Для торможения и мягкого приземления Захаров впервые применил канат с грузом на конце (гайдроп).

- С момента возникновения В. до 70-х гг. 19 в. применялись только свободные и привязные аэростаты. Первый проект управляемого аэростата с воздушными винтами, вращаемыми вручную, был выдвинут в 1784 французским военным инженером Ж. Менье. В 40-х гг. 19 в. проекты управляемых аэростатов были предложены русским военным инженером И. И. Третесским, предусматривавшим, в частности, ракетный двигатель, и другими изобретателями. 24 сентября 1852 француз А. Жиффар совершил первый управляемый полёт со скоростью до 11 км/ч (в безветренную погоду) на аэростате с паровым двигателем. В 1869 в России была организована постоянная Комиссия по применению воздухоплавания к военным целям. С 1870 в Усть-Ижорском сапёрном лагере под Петербургом производились наблюдения с аэростатов за передвижениями войск и корректирование артиллерийской стрельбы по невидимым с земли целям.



Русский военный
привязной
сферический
аэростат,
применявшийся во
время русско-
японской войны
1904—05.

Свободный и привязной аэростаты на Красной площади в Москве 27 июля 1920.





Спасибо за внимание!