

Воздухоплавание.

Автор: Боголюбов Богдан.

- * До начала 1920-х годов термин «воздухоплавание» использовался для обозначения передвижения по воздуху .
- * Во многих языках, в частности в английском и французском, словом «аэронавтика» называют процесс освоения воздушного пространства при помощи летательных аппаратов всех типов. Иногда в этом же значении слово «аэронавтика» используется и в русском языке.
- * Наполнение монгольфьера горячим воздухом
Воздухоплаватель (аэронавт, лётчик, пилот, авиатор) — человек, который летал на аэростатах, аэропланах, занимался воздухоплаванием. Название происходит от греческих слов — аэр (aer), что означает воздух, и наута (греч. ναυτα), что означает воздухоплаватель. Так называли людей, поднимающихся в небо на воздушных шарах.



- * В 1752 году произошло событие, казалось бы, никак не связанное с воздухоплаванием. Американским физиком Франклином были обнаружены электрические свойства тел взаимодействовать и отталкиваться друг от друга. Братья Этьен и Жозеф Монгольфье, увлекавшиеся вопросами динамического воздухоплавания, а также пытавшиеся экспериментировать с оболочками, наполняемыми водородом, знакомые с этим открытием, пришли к выводу, что причиной подъема облаков является их электризация. С целью получения газа, обладающего электрическими свойствами, они начали сжигать мокрую солому и шерсть. Этот материал они использовали по аналогии с процессами, происходящими в электрографе, а воду добавляли для получения пара, схожего с составом облаков. Свои шары (вначале они были прямоугольных форм и только затем сферические) они называли аэростатическими машинами.



- * Самые первые дирижабли приводились в движение паровым двигателем или мускульной силой, в 80-х годах XIX века были применены электродвигатели, с 1890-х стали широко применяться двигатели внутреннего сгорания. На протяжении XX века дирижабли оснащались практически исключительно ДВС — авиационными и, значительно реже, дизельными (на некоторых цеппелинах и некоторых современных дирижаблях). В качестве движителей используются воздушные винты. Стоит также отметить крайне редкие случаи применения турбовинтовых двигателей — в дирижабле GZ-22 «The Spirit of Akron» и советском проекте «Д-1». В основном подобные системы, равно как и реактивные, остаются лишь на бумаге. В теории, в зависимости от конструкции, часть энергии подобного двигателя может быть использована для создания реактивной тяги.



- * Часто думают, что дирижабль 1930-х гг. мог приземляться вертикально, как вертолёт — в действительности же это осуществимо только при полном отсутствии ветра.[источник не указан 698 дней] В реальных условиях для посадки дирижабля требуется, чтобы находящиеся на земле люди подобрали сброшенные с разных точек дирижабля канаты и привязали их к подходящим наземным объектам;[источник не указан 698 дней] затем дирижабль можно подтянуть к земле[3]. Наиболее же удобный и безопасный способ посадки (особенно для больших дирижаблей) — причаливание к специальным мачтам.[источник не указан 698 дней]
- * С вершины причальной мачты сбрасывали канат, который прокладывали по земле по ветру. Дирижабль подходил к мачте с подветренной стороны, и с его носа также сбрасывали канат. Люди на земле связывали эти два каната, и затем лебёдкой дирижабль подтягивали к мачте — его нос фиксировался в стыковочном гнезде. Причаленный дирижабль может свободно вращаться вокруг мачты, как флюгер. Стыковочный узел мог двигаться по мачте вверх-вниз — это позволяло опустить дирижабль ближе к земле для погрузки/разгрузки и посадки/высадки пассажиров



- * В конце XX века возобновился интерес к дирижаблям: теперь вместо взрывоопасного водорода применяется инертный гелий, получение которого стало относительно дешёвым с развитием техники. Тем не менее, до сих пор сфера их применения остаётся весьма ограниченной: рекламные, увеселительные полёты, наблюдение за дорожным движением и т. п. Существует несколько проектов возрождения. Основная область, где они могут быть востребованы в XXI веке — это транспортировка грузов, в том числе нестандартных, необычной формы (см. крупногабаритный груз)

