

История изобретения вертолета



Вертолет – уникальный летательный аппарат, способный вертикально взлететь и садиться на небольшую площадку, висеть в воздухе, осуществлять горизонтальный управляемый полет, в том числе в разных направлениях – вперед, назад, боком, совершать виражи и другие фигуры пилотажа. Вертолет способен нести груз или пассажиров.





Подъемная сила вертолета создается при помощи несущего винта. Различают вертолеты одновинтовые с рулевым (хвостовым) винтом; двух- или многовинтовые. Несущие винты приводятся в действие одним или несколькими моторами. Скорость полета вертолета составляет до 350 км/час. Грузоподъемность - до 40 тонн.



Первый прототип вертолета был нарисован великим итальянским художником и изобретателем Леонардо да Винчи. В 80-х годах XV века он сделал рисунок прообраза вертолета с архимедовым винтом.

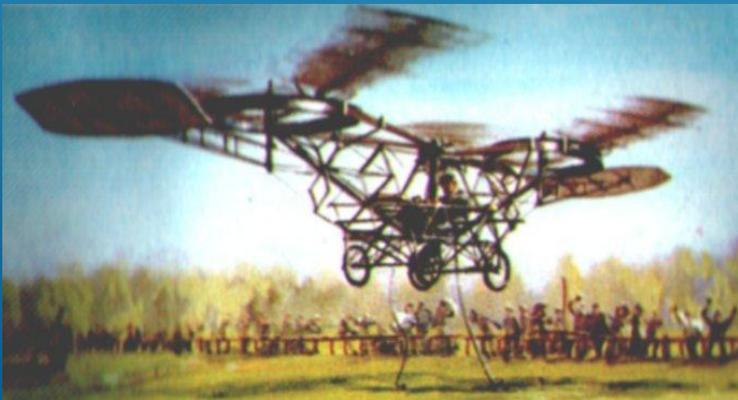
Леонардо да Винчи предлагал сделать из льняной ткани, пропитанной крахмалом, воздушный винт диаметром 5 метров.

Он должен был приводиться в действие 4 людьми вращающимися рычагами по кругу. Доподлинно не известно был ли построен этот летательный аппарат или нет.



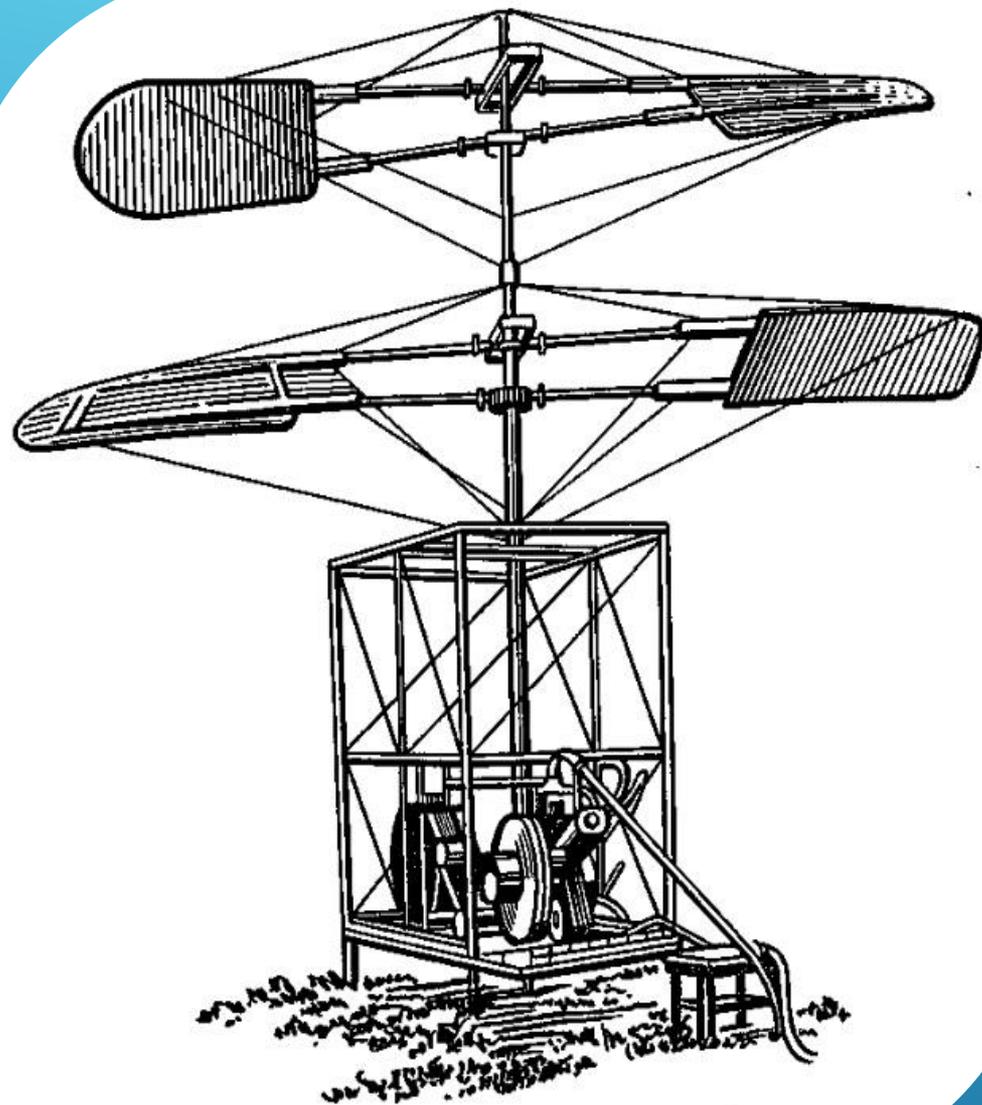


В 1754 году великий русский ученый и естествоиспытатель М.В. Ломоносов изобрел и построил «аэродинамическую машинку», представляющую собой модель вертолета, поднимающегося в воздух с помощью двух винтов. Винты приводились в действие пружиной, наподобие часового механизма. В отчете он записал, что цель этой работы – создать машинку, которая поднимаясь сама, могла бы поднять и маленький термометр для измерения температуры на высоте.



13 ноября 1907 года владелец велосипедной мастерской француз Поль Корню совершил первый в мире официально задокументированный полет на вертолете, который он сам спроектировал и построил. На испытаниях геликоптер поднялся в воздух и провисел примерно полминуты на высоте около полутора метров, однако заставить его взлететь повыше, совершать развороты и перемещаться в заданном направлении пилот так и не смог. Не найдя способ сделать вертолет управляемым, Корню забросил свое изобретение и вернулся к прежним занятиям.

11 сентября 1909 года появился первый вертолет российского конструктора Игоря Сикорского. Вертолет с успехом демонстрировался на воздухоплавательной выставке в Киеве в 18 – 19 ноября 1909 года. Однако оторвать машину от земли Игорю Сикорскому не удалось



Неудача по созданию первого вертолета не разочаровала Игора Сикорского.

Он продолжил свои работы по созданию этих летательных аппаратов.

В 1939 году в США конструктор построил первый современный вертолет и 14 сентября лично поднялся на нем в воздух.

Вертолет конструктора Сикорского мог совершать вертикальный взлет и посадку, летать в любом направлении и зависать в воздухе



Во всем мире хорошо известны вертолеты двух
российских конструкторских бюро:

- Михаила Леонтьевича Миля:



- Николая Ильича Камова



В нашей стране, да и в других странах вертолеты нашли широкое применение.

Они используются в гражданской авиации для доставки пассажиров в труднодоступные районы.



Вертолеты применяются в санитарной авиации для срочной доставки врачей к больным (особенно в районах крайнего севера), а также больных в больницы.



Незаменимы вертолеты при проведении сотрудниками МЧС России спасательных операций



Вертолеты успешно применяются при пожаротушении (особенно при тушении лесных пожаров).



Незаменимы вертолеты в армии и на флоте.

Ударные вертолеты.



Незаменимы вертолеты в армии и на флоте.

Транспортные вертолеты.



Незаменимы вертолеты в армии и на флоте.

Вертолеты морской авиации.



**На этом наше
занятие закончено.
Спасибо за внимание.**

