

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 2 г. Амурска
Амурского муниципального района Хабаровского края

Тема: Воздушные авианосцы – миф или реальность?

Выполнил:
Димов Никита,
ученик 9 А класса

г. Амурск, 2014

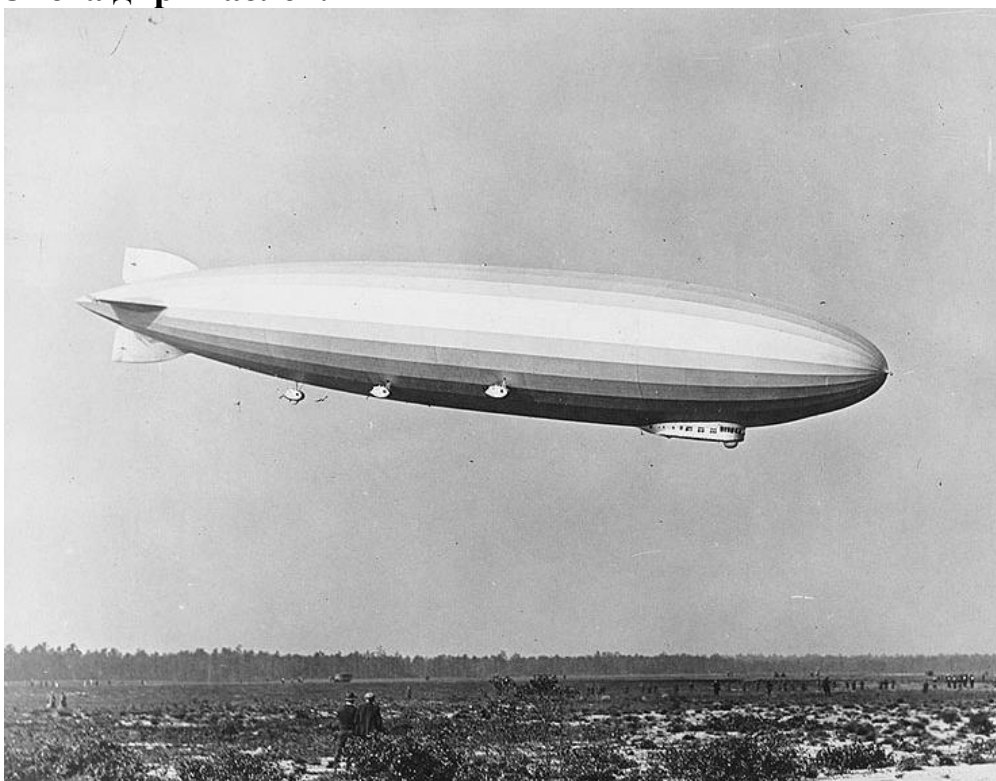
Содержание работы:

1. Введение.
2. Эпоха дирижаблей.
3. Эпоха самолётов-бомбардировщиков.
4. Современные разработки.
5. Заключение.
6. Источники информации.

Введение

Представляю работу на тему «Воздушные авианосцы - миф или реальность?», в которой мы постарались не только отразить историю развития авианесущих летательных аппаратов, но и попытались выяснить, являются воздушные авианосцы пережитком прошлого или же, подобные аппараты и по сей день необходимы человеку.

Эпоха дирижаблей.



Первые попытки реального создания воздушных авианосцев начались с момента появления первых цеппелинов. Самолеты того времени имели один очень важный недостаток: ничтожную дальность полёта, реально ограничивавшую их применение. Размещение же их на базе дирижабля повышало эффективность в разы.

Широкое распространение эта идея получила в годы Первой мировой войны.

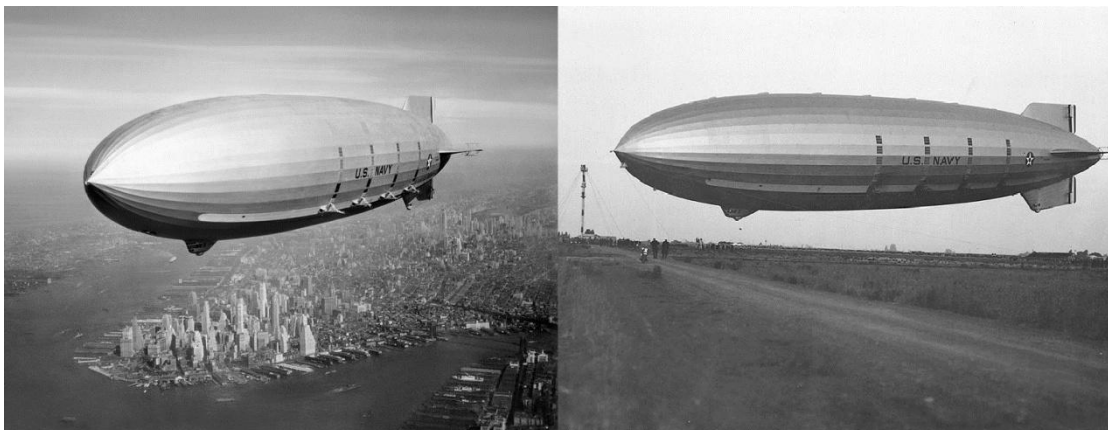


В конце 1917 года немцы начали реализацию проектов, призванных защитить цеппелины от британских истребителей. Несущие возможности больших цеппелинов позволили рассмотреть идею о том, что дирижабль может сам нести своё истребительное сопровождение. На авиабазе в Ютербоге на нижней поверхности цеппелина L-35 был установлен специальный крюк, на который цеплялся истребитель «Альбатрос» D.III. 26 января 1918 года L-35 поднялся в воздух. На высоте 1380 м самолёт отцепился, со снижением отлетел от дирижабля и благополучно приземлился.



После окончания Первой Мировой, разработки воздушных авианосцев начались в Великобритании. К дирижаблю R 23 подвесили истребитель

Sopwith Camel. Проблем с воздушным стартом не было, а вот проблемы с возвращением оказались непреодолимые. Проект был закрыт.



В межвоенный период были построены два самых крупных в истории летающих авианосца — специализированные дирижабли флота США «Акрон» и «Мэйкрон». Уступая объёмом лишь «Гинденбургу», эти воздушные корабли создавались как дальние разведчики, несущие на борту по 4 истребителя. Предполагалось, что при меньшей стоимости, дирижабли смогут эффективно заменять более дорогие крейсера.

Из-за недостатка у США опыта в постройке крупных дирижаблей, оба воздушных корабля погибли в воздухе, из-за недостаточной прочности конструкции.

Эпоха самолётов-бомбардировщиков.

После отказа от военного применения дирижаблей в качестве перспективного носителя для истребителей стали всерьёз рассматривать тяжёлые самолёты-бомбардировщики с размещением истребителей вместо бомбовой нагрузки. Однако на этом пути имелась существенная проблема — существовавшие на то время бомбардировщики, несмотря на их большие размеры, были всё же слишком малы для современных им истребителей, в связи с чем возникла концепция сверхмалых истребителей, именуемых паразитами, и был построен ряд экспериментальных истребителей, предназначенных для базирования на бомбардировщиках.

Проект «Звено»



Проект «Звено» (в обиходе у летчиков и авиаспециалистов он также получил прозвище «Цирк Вахмистрова») разрабатывался в СССР в начале 1930 годов. В качестве носителей использовались тяжёлые бомбардировщики ТБ-1, и ТБ-3 с моторами М-17. В начале 40х годов было создано более совершенное Звено-СПБ или ТБ-3 СПБ (СПБ-составной пикирующий бомбардировщик). Звено-СПБ было принято на вооружение ВМФ СССР и принимало участие в Великой Отечественной войне.

Самолёт-снаряд «Йокосука МХУ7 Ока»



Японский самолёт-снаряд Yokosuka MXY7 Ohka с камикадзе на борту доставлялся к цели бомбардировщиком G4M2. В силу господства американ-

цев в воздухе, эффективность была низкой — самолёт-носитель обычно не успевал подойти на дистанцию пуска.

Проект «Гоблин»



Паразитный истребитель XF-85 Goblin задумывался для сопровождения бомбардировщиков В-36 и базирования на них же. Однако оказалось, что из-за турбулентности вокруг бомбардировщика, взлёт и посадка сильно затруднены, а оказать сколь-нибудь серьёзное сопротивление полноценным истребителям Goblin не может.

Проект «Том-Том»



Tom-Tom состоял из специально доработанного BВ-29А (серийный номер 44-62093) и двух EF-84В (серийные номера 46-0641 и 46-0661). Истребители должны были быть пристыкованы к бомбардировщику с использованием гибких креплений между законцовками крыльев самолётов и должны были буксироваться кораблём-маткой для увеличения их радиуса действия. Неудивительно, что система показала себя опасной из-за мощных завихрений, сходящих с законцовок крыла BВ-29, которые вызывали сильнейшие крены истребителей. 24 апреля 1953 года BВ-29 и один из самолётов F-84 потерпели трагическую катастрофу. Выживших не было.

Современные разработки.

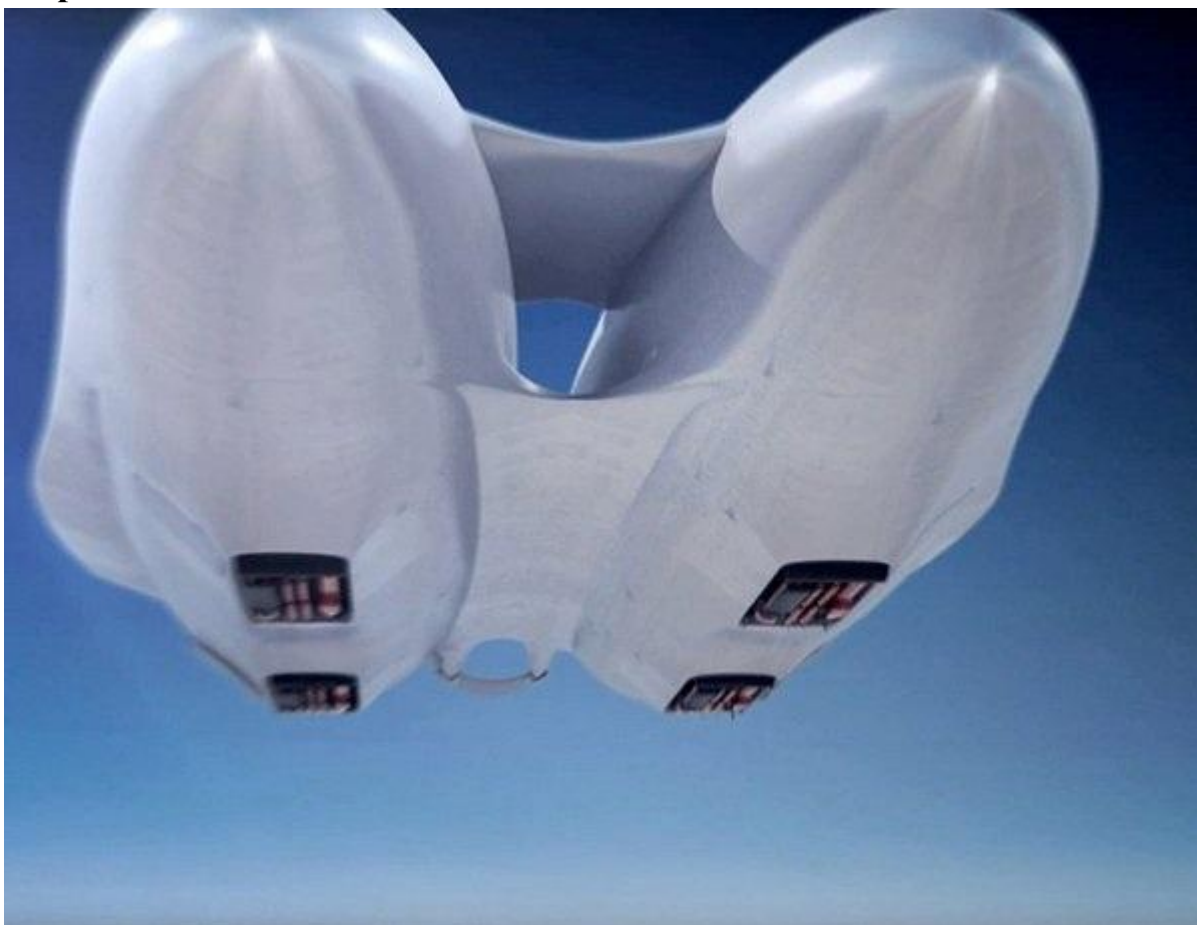
White Knight



White Knight— единственный используемый в наше время летающий авианосец, спроектированный в качестве первой ступени суборбитального корабля SpaceShipOne. В начале полёта корабль поднимается на высоту примерно 14 км над уровнем моря при помощи специального самолёта WhiteKnight (Белый Рыцарь). Затем происходит отстыковка, выравнивается в течение примерно 10 секунд, а потом включается ракетный двигатель. Он

приводит корабль почти в вертикальное положение, ускорение длится немногим больше одной минуты, при этом пилот испытывает перегрузку до 3g. На этом этапе корабль достигает высоты примерно 50 км. Максимальная скорость корабля в этот момент достигает 3 500 км/ч (М 3,09), что существенно меньше чем первая космическая скорость (28 400 км/ч, 7,9 км/с), которая необходима для выхода на околоземную орбиту. Также WhiteKnight в будущем может использоваться как туристический челнок.

Разработки MBDA



Главный изъян беспилотных летательных аппаратов на сегодняшний день состоит в ограниченном запасе топлива (энергии), из-за чего ЛА находится в воздушном пространстве в течение ограниченного времени и имеет малую дальность полета. Это требует замены дронов во время боевого дежурства в воздухе, и, пока отсутствует противник, дронам приходится барражировать впустую и расходовать моторесурс и топливо. Компания MBDA занимается разработкой концепции использования в скором будущем беспи-

лотных летательных аппаратов. Она полагает, что произойдет вынужденное перемещение дронов на летающие авианосцы.



Заключение.

Опираясь на все вышеописанное можно с уверенностью сказать, что летающий авианосец – это далеко не пережиток прошлого, а настоящий шаг в будущее, открывающий новые горизонты как в освоении космоса, так и в беспилотной авиации.

Источники информации.

http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D1%83%D1%88%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D1%81%D0%B5%D1%86

<http://topwar.ru/16914-v-skorom-buduschem-mogut-poyavitsya-letayuschie-avianoscy.html>

http://posmotre.li/%D0%92%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D1%83%D1%88%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D1%81%D0%B5%D1%86

<http://www.opocuu.com/20111121.jpg>

http://de.academic.ru/pictures/dewiki/83/Spaceship_One_and_White_Knight_in_flight_1.jpg