Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №75» Ленинского района г. Саратова

«Почему самолёты летают?»

Выполнил
ученик 2 «Д» класса
МОУ «СОШ № 75»
Резниченко Никита
учитель начальных классов
МОУ «СОШ № 75»
Чернышова Олеся Юрьевна

г. Саратов 2016 г

СОДЕРЖАНИЕ

-Вступление

-История авиации

-Кто изобрёл, испытал и построил первый в мире самолёт

-Самолёт, его строение

-Элементы управления самолётом

-Модели бумажных самолётов и изучение полёта

-Заключение

-Приложение

-Список использованных источников

Цель проекта:

-найти ответ на вопрос «Почему самолёты летают?».

Задачи:

-Изучить историю авиации;
-Узнать о строении самолёта;
-Сделать различные модели бумажных самолётов и на их примере изучить полёты самолётов;
-Создать презентацию.

Методы исследования:

1. Изучение познавательной литературы
2. Работа с компьютером
3. Наблюдения

Гипотеза:

Самолёт летает, потому что в воздухе его удерживает какая-то сила.

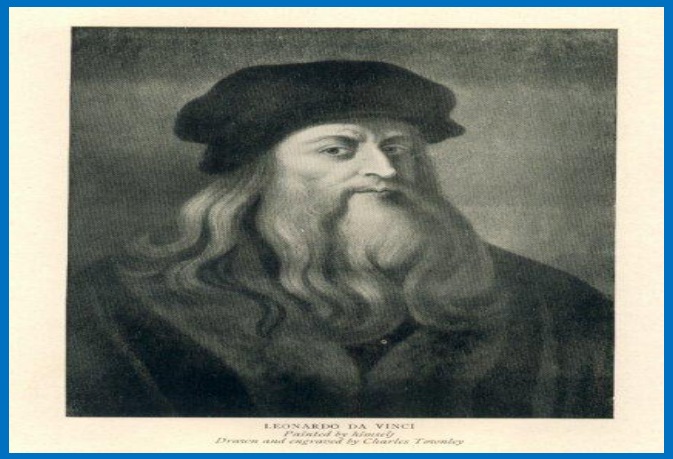
Самолёт в небе – это безумная красота, созданная Человеком.

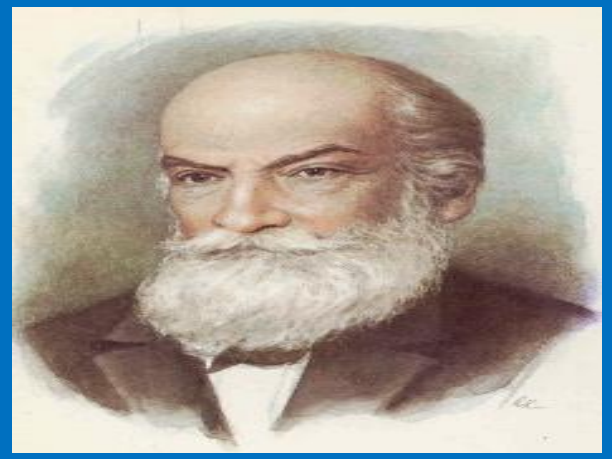
ВВЕДЕНИЕ

С раннего детства я люблю самолёты. Мой дедушка – авиатехник, и он часто рассказывал мне о своей работе. Мне нравится наблюдать, как стремительно разгоняются по взлетной полосе самолёты и взлетают. Ведь большой реактивный самолет – вместе с сотнями находящихся в нем пассажиров, весит несколько сотен тонн.

Как может такая огромная и тяжелая машина оторваться от земли, подняться на невероятную высоту и лететь в воздухе на пути длиной в тысячи километров с разной скоростью?

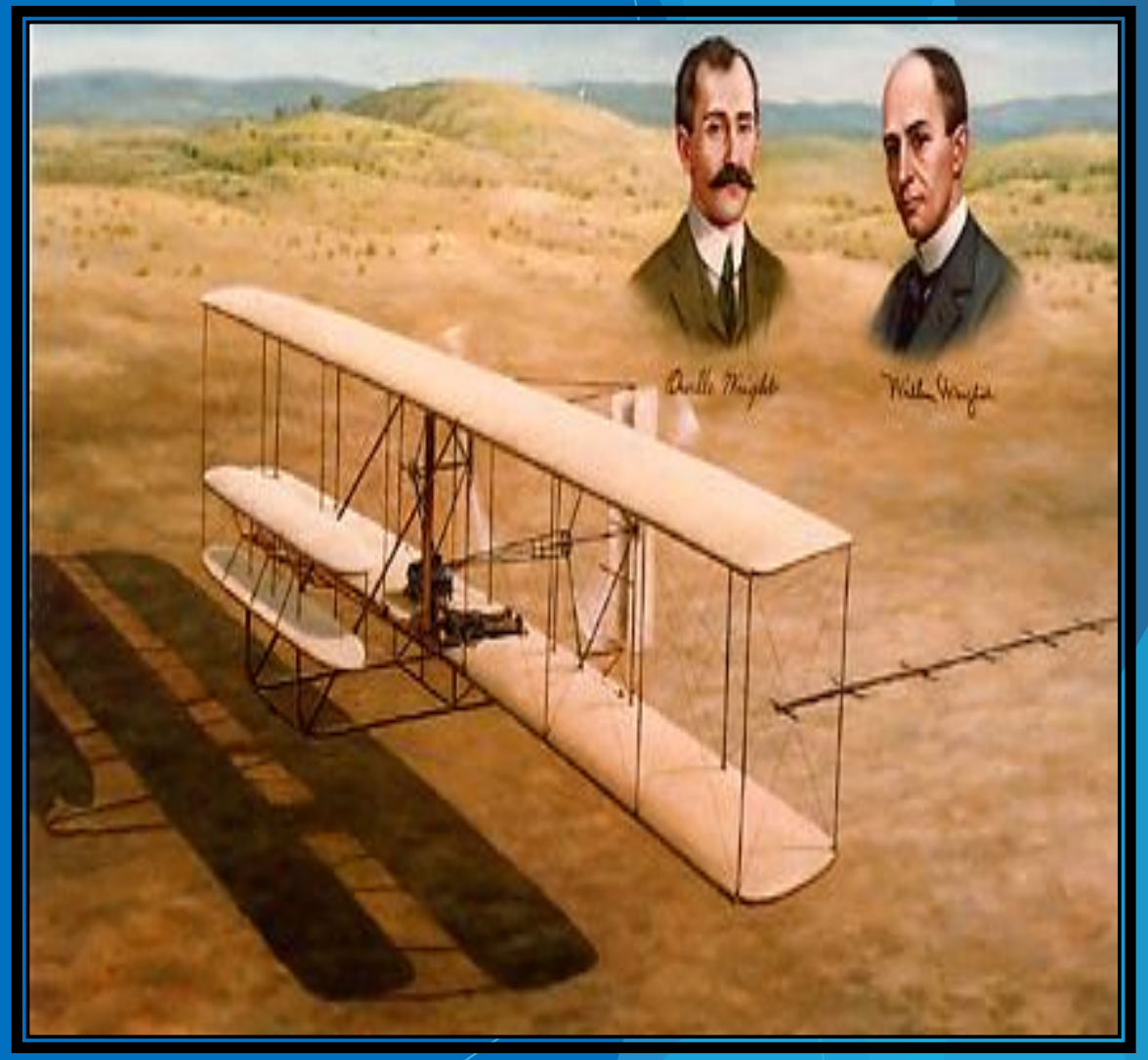
ИСТОРИЯ АВИАЦИИ



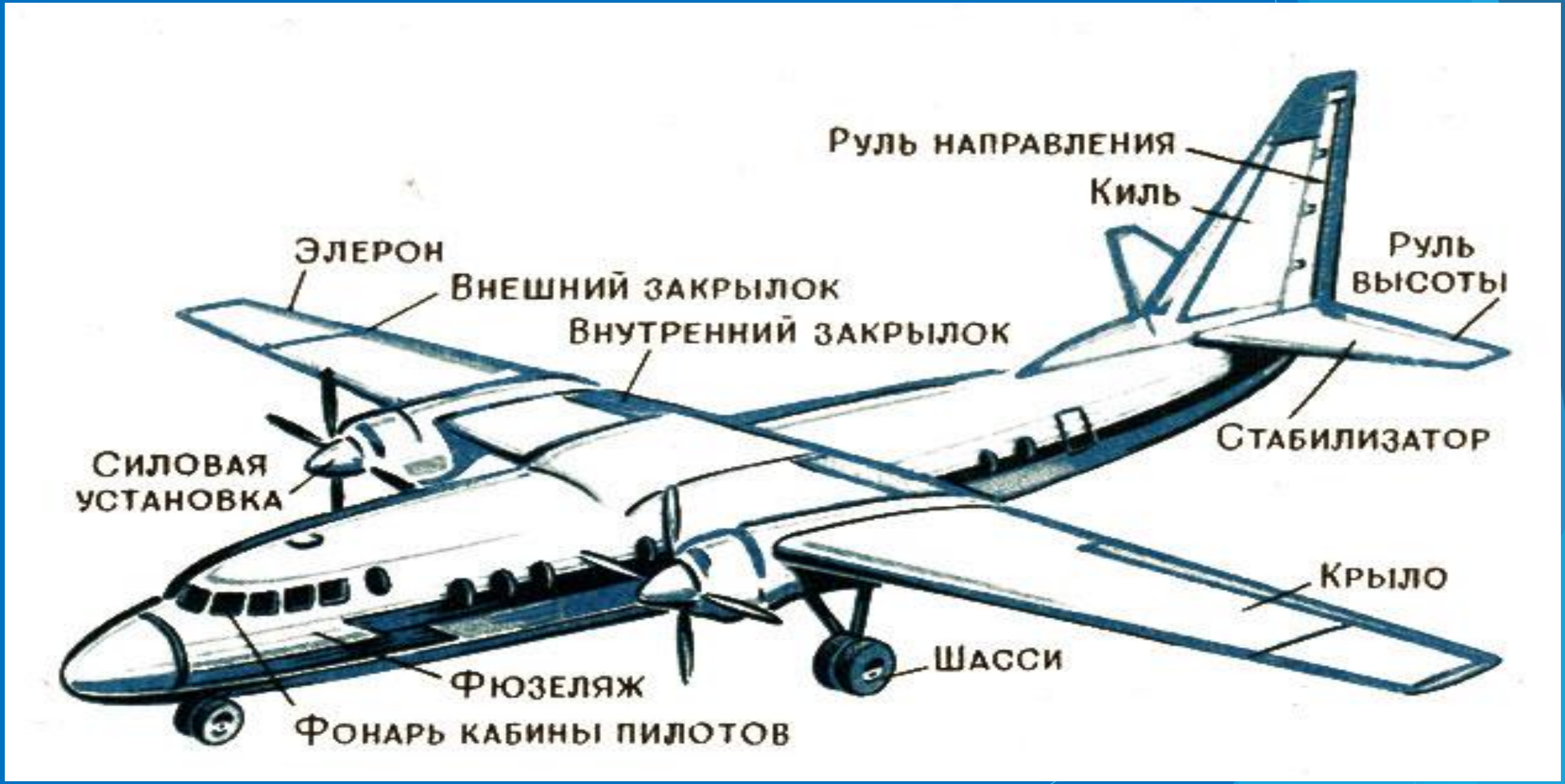


Кто изобрёл, испытал и построил первый в мире самолёт

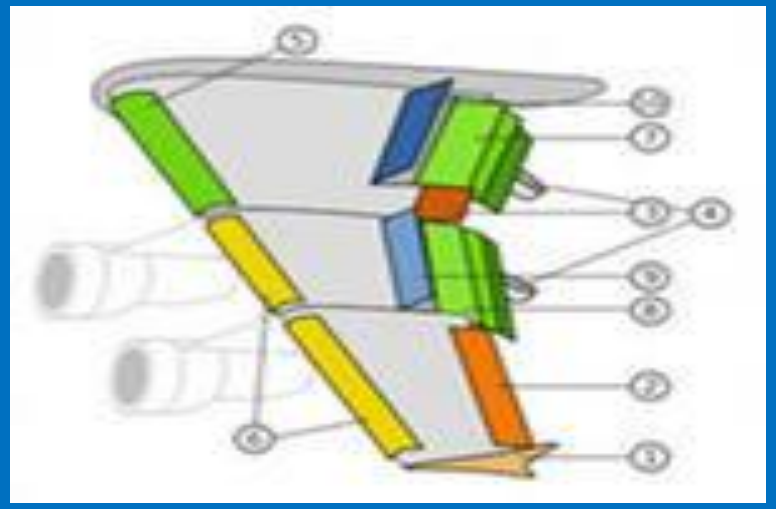
Первый самолёт, который все таки смог самостоятельно оторваться от земли и совершить горизонтальный полет, стал «Флайер», построенный братьями Орвилом и Уилбуром Райт в США. Первый полет самолета в истории был осуществлен 17 декабря 1903 года. «Флайер» продержался в воздухе 59 секунд и пролетел 260 метров.



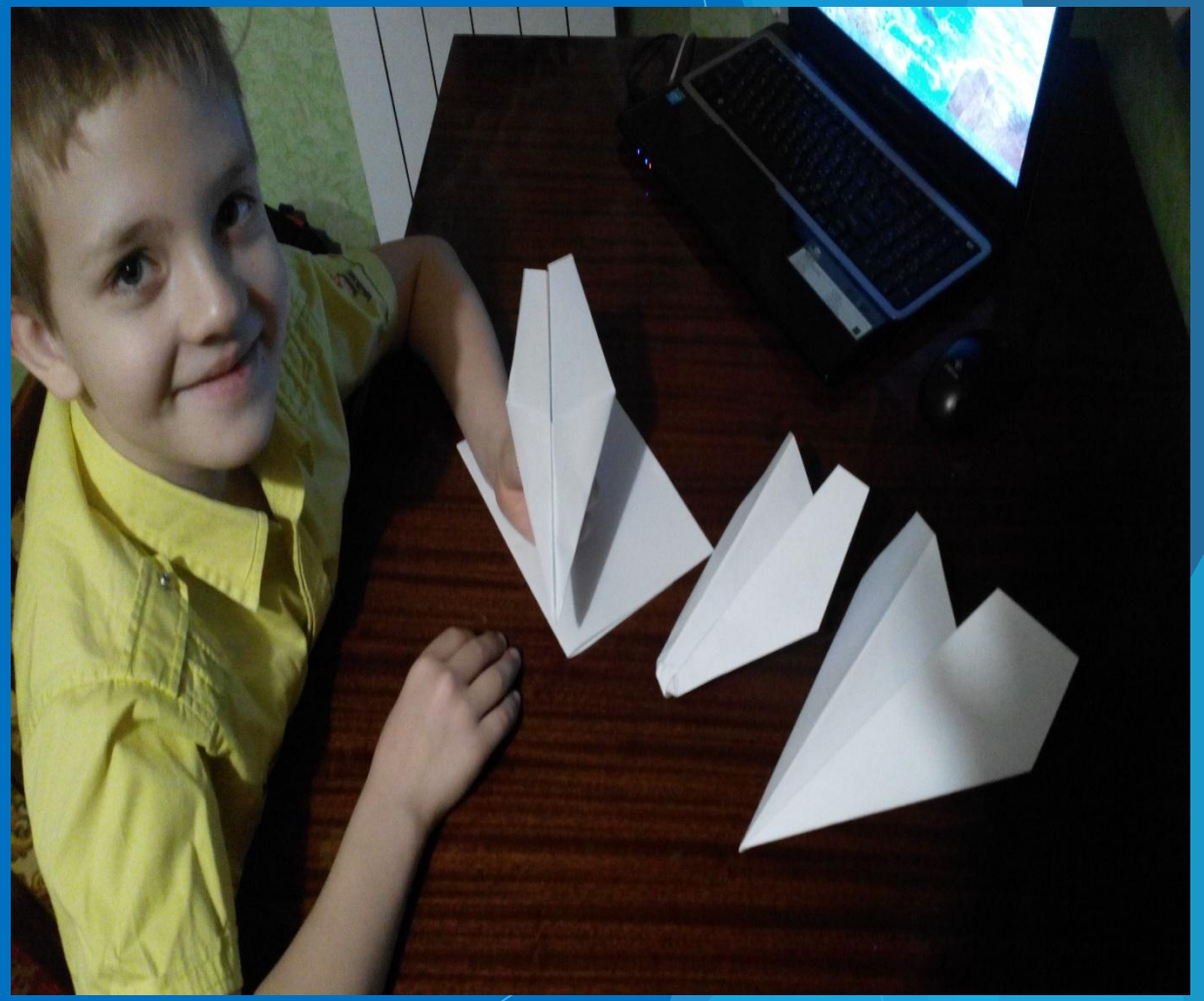
Самолёт и его строение



Основные детали конструкции самолёта: крыло, оперение, фюзеляж, шасси, силовые установки, системы бортового оборудования.



Я сделал самолёты из бумаги :



Запустил свои самолёты

ВЫВОД:

**Самолёты летают потому,
что на большой скорости его крыло создает силу, толкающую самолёт вверх.
Эта сила называется подъемной силой самолёта.**

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Я нашел ответ на свой вопрос «почему летают самолёты?
2. Я понял, что вопрос полёта волновал людей многие тысячелетия, веками люди изучали птиц, создавали на их манер летательные аппараты самых немыслимых форм.
3. Также, узнал о первых изобретениях и их создателях в области авиации.
4. Разобрался и понял, как возникает подъёмная сила крыла.
5. Узнал, кто первый смог объяснить её возникновение.
6. Изучил строение и принципы полёта самолёта.

Я понял, почему самолёт летает!

Благодаря двигателям (которые приводят самолёт в движение), крыльям (форме крыла) и подъёмной силе крыла (которая образовывается из-за разности давлений при поступательном потоке воздуха во время движения самолёта).

Спасибо за внимание!

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

Гончаренко В.В. Как люди научились летать. – К.: «Веселка», 1998. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://n-t.ru/ri/gn/kl.htm

Ермаков А.М. Простейшие авиамодели: Кн. Для учащихся 5-8 кл. /Под ред. Г.И. Житомирского. - М.: Просвещение, 1984. – 160 с., ил.

Что такое. Кто такой. Том 1 от А до З: Детская энциклопедия для младшего школьного возраста в 3-х томах – М.: Академия педагогических наук СССР, изд. «Педагогика», 1975. – 352 с. с ил.

Что такое. Кто такой. Том 3 от Р до Я: Детская энциклопедия для младшего школьного возраста в 3-х томах – М.: Академия педагогических наук СССР, изд. «Педагогика», 1978. – 256 с. с ил.

Гальперштейн Л.Я. Транспорт: Научно-популярное издание для детей/ Оформл. серии И.П. Смирнова. – М.: ООО «Росмэн-Издат», 2001. – 31 с. – (Я открываю мир).

wikipedia