

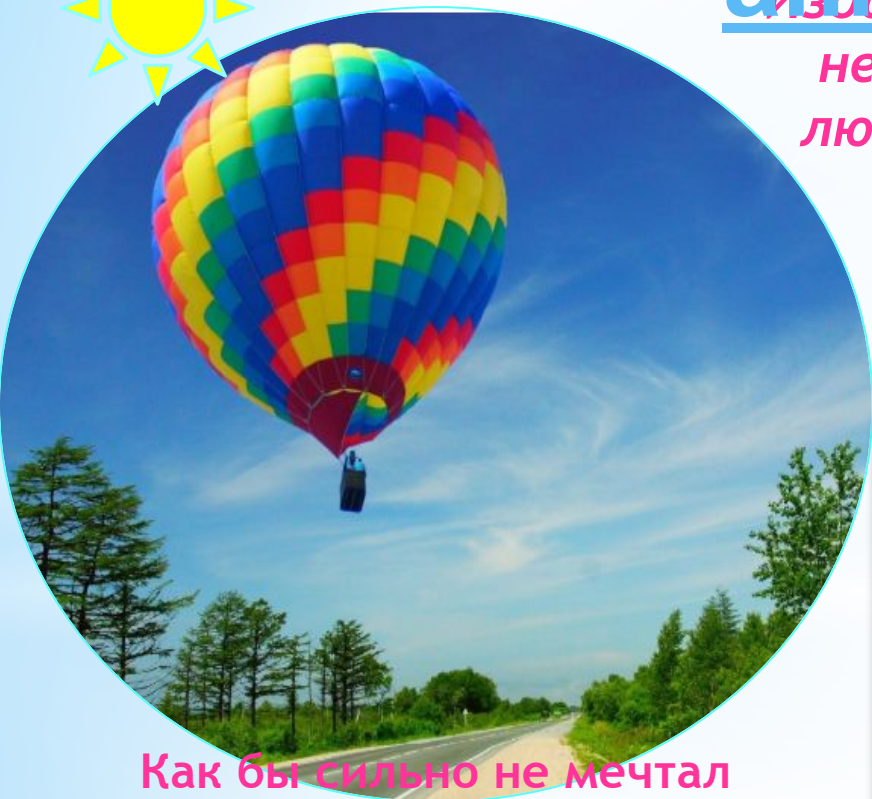
АВИАЦИЯ



Первые летательные

аппараты

Издавна человек мечтал подняться в небо и полететь, как птица, но у людей нет крыльев и они не могут летать.



Как бы сильно не мечтал человек о полётах, в небо он смог подняться только в 18 веке. И первым аппаратом, поднявшим человека в воздух, стал воздушный шар.



После воздушного шара на свет появился дирижабль.

Начало авиации

Первые самолёты строились из дерева, картона и ткани, для того чтобы уменьшить их вес.

Затем при строительстве самолетов стали применять металл.

Первыми в небо поднялись на аэроплане братья Райт.



Братья Райт

**Аэроплан
братьев Райт**

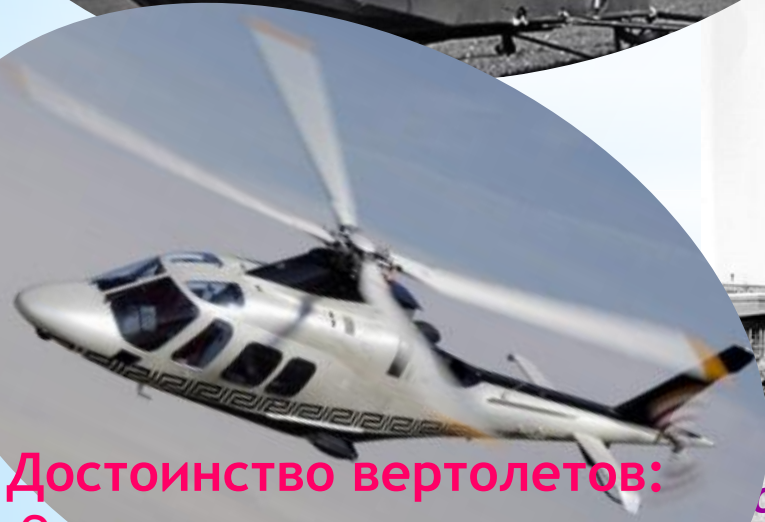


Вертолеты

опытный
вертолет



*Наука о полётах постоянно развивалась.
И вот в 20 веке авиаконструктор
Игорь Иванович Сикорский
создал ещё один вид летательных
аппаратов - вертолёт.*



Достоинство вертолетов:
Они намного маневреннее и
компактнее самолетов,
способны пролететь там,
где другим аппаратам не под силу.



опытный двухместный вертолёт S-47 (1942г.)

Игорь Сикорский в вертолете S-47 (R-4)

*В дальнейшем появились более совершенные
лёгкие вертолёты Сикорского. S-51*

Все летательные аппараты можно разделить на две группы

Первая группа - это гражданская авиация, которая перевозит пассажиров и грузы

Пассажирский самолет

Грузовой самолет



Вторая группа - военная авиация

Легенда русской военной техники, самолет «Илья Муромец». В 1914г. был первым бомбардировщиком



максимальная скорость достигала 130 км/ч; число двигателей - 4 («Рено»)

На «Илье Муромце» установлен ряд мировых рекордов по грузоподъемности и дальности полета, в том числе совершен перелет Петербург - Киев в июне 1914.

Космические аппараты



12 апреля 1961 года Юрий Гагарин стал первым человеком в космосе.

Но за пределами атмосферы побывали и животные:

Мыши, крысы, хомяки и морские свинки регулярно отправлялись в космос;

Лягушки, жабы и тритоны;

Рыбы оказались на борту в 2012 году;

Обезьяны: Первым шимпанзе в космосе был Хэм, полетевший в 1961 году.

4 октября 1957 года была запущена первая ракета.

Она вынесла в космос искусственный спутник земли весом 836 г. Запуск состоялся на космодроме Байконур.

Ракета справилась со своей задачей - она смогла вывести на орбиту первый искусственный спутник Земли.



Собаки – пожалуй, самые известные животные-астронавты. 19 августа 1960 года своё знаменитое путешествие совершили Белка и Стрелка.

Профессии в гражданской и военной авиации



Работа в небе:

1. Пилот гражданской авиации;
2. Летчик военной авиации;
3. Летчик-испытатель;
4. Бортпроводник;
5. Бортинженер.

Работа на земле,
связанная
с небом:

1. Диспетчер аэропорта;
2. Авиа-конструктор;
3. Персонал аэропорта.



Спасибо за



ВНИМАНИЕ!

