

# Космические корабли

Выполнил: Штанков Дмитрий

---

# ВВЕДЕНИЕ

---

- Как всем известно, что 12.04.2011 года исполняется ровно 50 лет со дня первого полёта человека в космос. В данный момент я понимаю, что без первого полёта в космос и дальнейшего развития космической индустрии всё человечество не продвинулось так далеко во множестве полезных вещей и фактов. Таких как космические корабли "Восток", "Союз", "Восход" и еще системы гланас, искусственные спутники Земли, метеоспутники. К этой знаменательной дате я посвящаю эту презентацию.

# «ВОСТОК»



Эмблема корабля  
Восток

Восток — наименование серии советских космических кораблей, предназначенных для полётов по околоземной орбите. Создавались под руководством генерального конструктора ОКБ-1 Сергея Павловича Королёва с 1958 по 1963 год.



Эмблема корабля «Восток»



# Характеристики корабля «Восток»

**Экипаж** 1 чел.

**Масса** 4 730 кг

**Длина** 4,4 м (без антенн); 7,35 м — с последней ступенью

**Максимальный диаметр** 2,43 м

**Обитаемый объём** м<sup>3</sup>

**Длительность полёта** 5 суток

**Ракета-носитель** «Р-7»

**Запуски** 12 (6 пилотируемых)

**Места запуска** космодром «Байконур»

**Первый запуск** 15 мая 1960 (12 апреля 1961 — пилотируемый)

**Последний запуск** 16 июня 1963

**Успешных запусков** 10

**Неудачных запусков** 2 (0 пилотируемых)



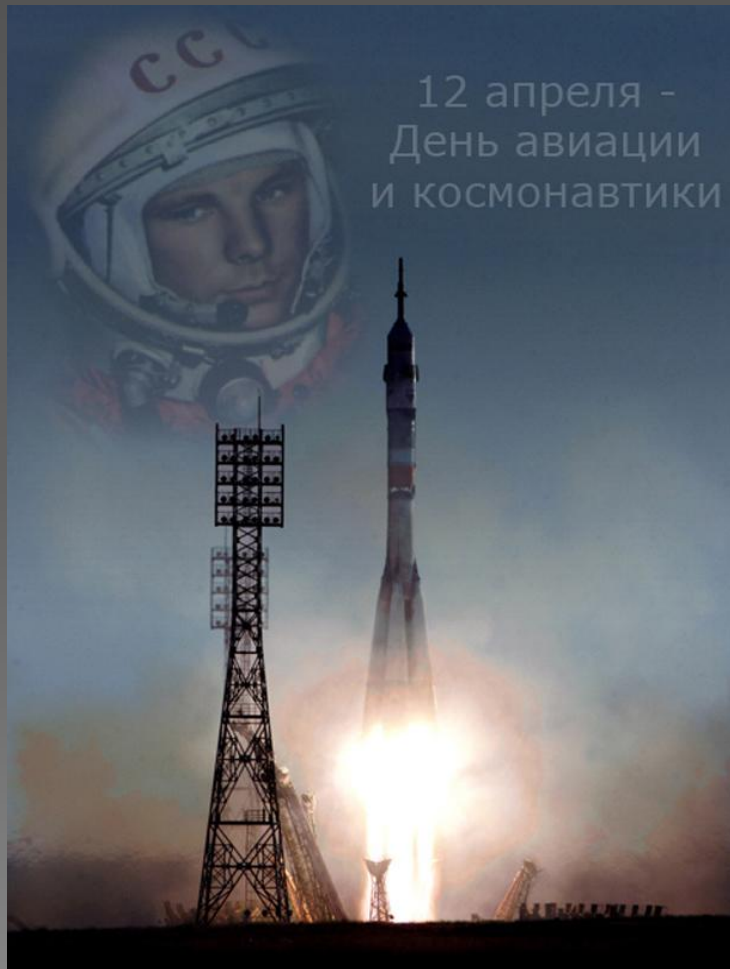
# Пилоты космических кораблей «Восток»

## Космонавт

## Корабль

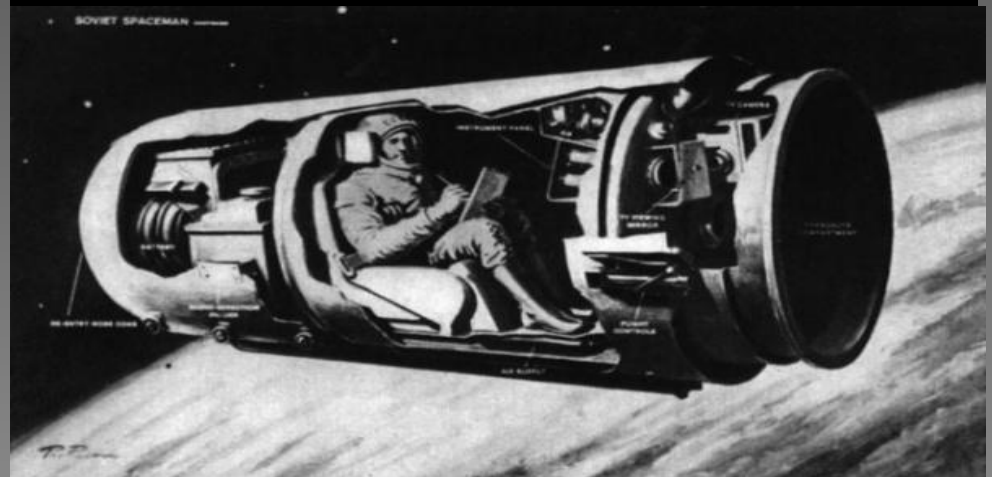
- |  |             |
|--|-------------|
| ● Гагарин, Юрий Алексеевич                         | -«Восток»   |
| ● Титов, Герман Степанович                         | -«Восток-2» |
| ● Николаев, Андриян Григорьевич<br>«Восток-3»      | -           |
| ● Попович, Павел Романович                         | -«Восток-4» |
| ● Быковский, Валерий Фёдорович                     | -«Восток-5» |
| ● Терешкова, Валентина Владимировна-<br>«Восток-6» |             |

# Параметры полёта



Масса аппарата — 4,73 т;  
Длина (без антенн) — 4,4 м;  
Максимальный диаметр — 2,43 м.

Наклонение орбиты —  $64,95^\circ$ .  
Период обращения — 89,34 мин.  
Перигей — 181 км.  
Апогей — 327 км.



# «Восход»

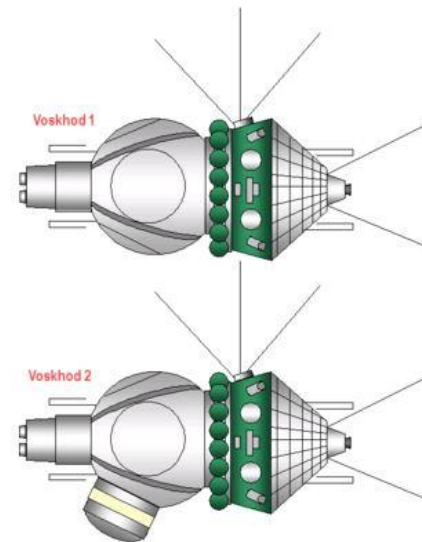
## Программа

**полётов**  
По программе «Восход» решались задачи отработки взаимодействия членов экипажа в полёте, изучалась возможность работы человека в открытом космосе, проводились научные и медико-биологические исследования и технические эксперименты.

## Основные достижения

полученные по программе «Восход» — первый полёт более чем одного космонавта на борту, первый полёт космонавтов без скафандра, первый выход в открытый космос.

- «Восход» — серия многоместных космических кораблей для полётов по околоземной орбите.



# По программе были совершены следующие полёты:

**Космос-47** — 6 октября 1964.

Беспилотный испытательный полёт для отработки и тестирования корабля.

**Восход-1** — 12 октября 1964. Первый космический полёт более чем с одним человеком на борту. Состав экипажа — конструктор Феоктистов, космонавт Комаров и врач Егоров.

**Космос-57** — 22 февраля 1965.

Беспилотный испытательный полёт, завершился неудачей.

**Восход-2** — 18 марта 1965. Первый выход в открытый космос.

**Космос-110** — 22 февраля 1966.

Испытательный полёт для проверки работы бортовых систем при длительном орбитальном полёте, на борту были две собаки — Ветерок и Уголёк, полёт продолжался 22 дня.



Комаро



Феоктист  
ов



Б. Б.  
Комаров



# «Буран»

«Буран» задумывался как военная система.

Тактико-техническое задание на разработку многоразовой космической системы выдано Главным управлением космических средств Министерства обороны СССР и утверждено Д. Ф. Устиновым 8 ноября 1976 года.

«Буран» — советский многоразовый транспортный космический корабль, созданный в рамках программы «Энергия — Буран».



# ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

. Длина — 36,4 м,  
Размах крыла — около 24 м,  
Высота корабля, когда он стоит  
на шасси, — более 16 м,  
Стартовая масса — 105 т.  
Грузовой отсек вмещает  
полезный груз массой до 30 т  
при взлёте, до 20 т при посадке.



# «СОЮЗ»

- экипаж от 1 до 3 чел.
- масса 7 170 кг (Союз ТМА)
- длина 7,9 м
- средний диаметр 2,25 м
- максимальный диаметр 2,72 м
- обитаемый объём  $3,5+5 \text{ м}^3$
- длительность полёта 3 суток; до 200 суток — в составе орбитальной станции (в зависимости от типа корабля)
- ракета-носитель Союз, семейства «Р-7»
- запуски более 134
- места запуска космодром «Байконур»
- первый запуск 28 ноября 1966
- последний запуск
- успешных запусков
- неудачных запусков --

«Союз» — наименование серии советских и российских многоместных космических кораблей для полётов по околоземной орбите. Разработчик и изготовитель корабля — РКК «Энергия».





**Международная космическая станция (МКС)** - орбитальная станция, используемая как многоцелевой космический исследовательский комплекс. МКС — совместный международный проект, в котором участвуют 23 страны (в алфавитном порядке): Австрия, Бельгия, Бразилия, Великобритания, Германия, Греция, Дания, Ирландия, Испания, Италия, Канада, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Португалия, Россия, США, Финляндия, Франция, Чехия, Швейцария, Швеция, Япония.





# Немного о МКС

## Общие сведения

Тип КА Орбитальная станция

Начало эксплуатации 20 ноября 1998 года

Суток на орбите----4521 (на 7.04.2011)

## Технические характеристики

Масса 375 727 кг

Длина 58,2 м (на 22.02.2007)[1]

Ширина 44,5 м (на 22.02.2007)[1]

73,15 м (с фермами)

Высота 27,4 м (на 22.02.2007)[2]

Жилой объём 907 м<sup>3</sup>

Давление 1 атм.[3]

Температура ~26,9 °С (в

среднем)[3][4]

Мощность 110 кВт[5]



Эмблема

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ