

№ 1



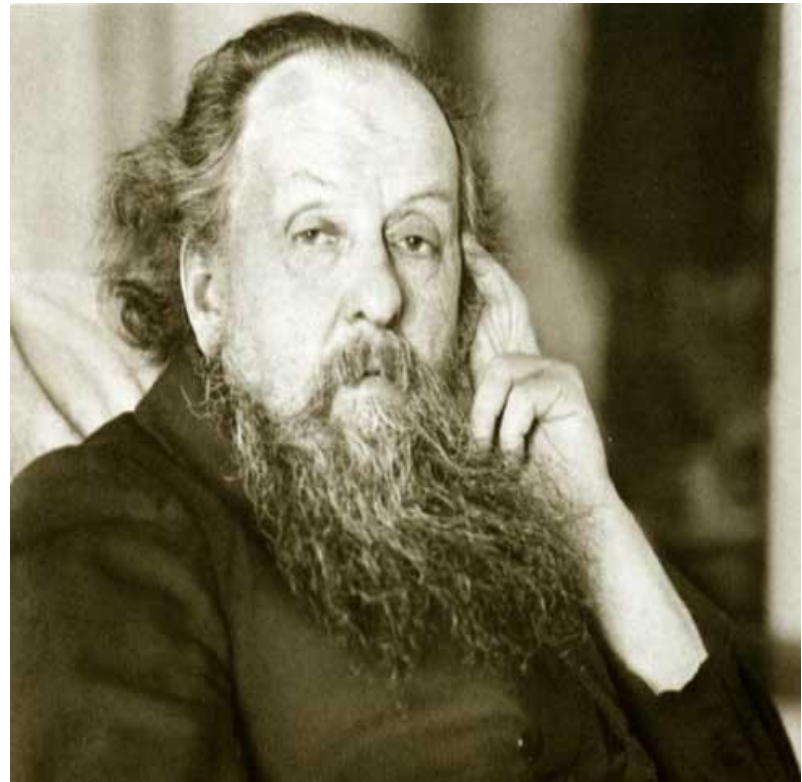
Развитие КОСМОНАВТИКИ



Циолковский

Константин Эдуардович

Великий русский ученый в конце XIX века выдвинул идею о возможности освоения человеком космического пространства. Первоначально эти мысли были опубликованы им в виде научно - фантастических повестей, а затем, в 1903 г. была опубликована знаменитая работа "Исследование мировых пространств реактивными приборами", в которой он показал возможность достижения космических скоростей с помощью ракеты на жидком топливе.



Сергей Павлович Королев

1906 – 1966 гг.

Главный конструктор
первых ракетно-космических
систем.

Выдающийся конструктор и
учёный, работавший в
области ракетной и ракетно-
космической техники.

4 октября 1957г. с помощью
ракеты, созданной под
руководством С.П.Королёва
был выведен на орбиту.
первый искусственный
спутник Земли



Первый искусственный спутник



Спутник имел форму шара диаметром 58 см и весом 83,6 кг.

От него отходили четыре антенны для передачи сигнала.

На спутнике были установлены два радиопередатчика, непрерывно излучающие сигналы.

Находился на орбите до 4 января 1958 года, совершив 1440 оборотов.

Ракета с первым спутником стартовала **4 октября 1957 г.** с космодрома **Байконур.**



Вопрос об участии людей в практических исследованиях просторов Вселенной обсуждался уже во второй половине 40-х гг. С созданием более мощной ракеты, способной поднять на орбиту несколько тонн полезного груза, проблема стала разрешимой.

В ноябре 1957 г. на втором искусственном спутнике в космос отправилась собака Лайка, ставшая первым «живым космонавтом» Земли.

Собаки в космосе

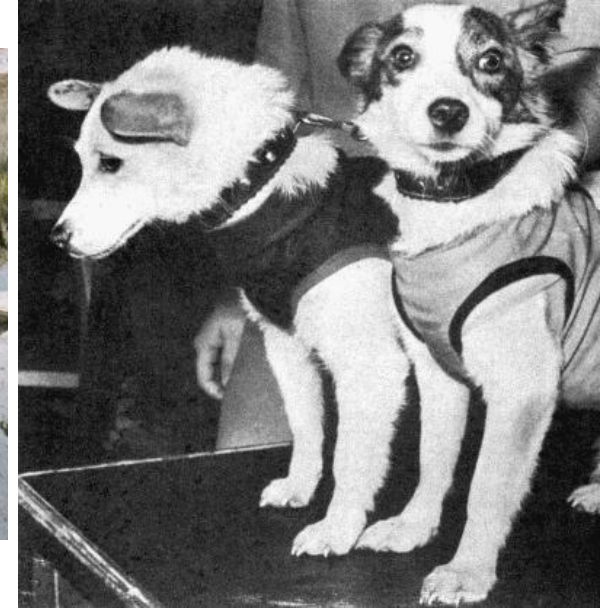


Лайка — первое животное, выведенное на орбиту Земли. Она была запущена в космос в ноябре 1957 года на советском корабле «Спутник-2». На тот момент Лайке было около двух лет, и весила она 6 килограммов.

Как и многие другие животные в космосе, собака погибла во время полёта — через 5-7 часов после старта она умерла от стресса и перегрева.

Первые корабли были беспилотными. На них отрабатывался сход с орбиты, а также изучалось поведение подопытных собак. На одном из кораблей благополучно слетали Белка и Стрелка.





19 августа 1960 — совершён первый в истории орбитальный полёт в космос живых существ с успешным возвращением на Землю. На корабле «Спутник-5» орбитальный полёт совершили собаки Белка и Стрелка. В ходе дальнейших запусков животных была доказана возможность жизни в невесомости, отработаны системы ориентации в пространстве, системы мягкого приземления. Не все полёты совершались без потерь, но быстрое устранение неполадок и повышение надёжности » аппаратов сделали реальным запуск на околоземную орбиту первого человека — Юрия Алексеевича Гагарина.

Первый человек в космосе

12 апреля 1961 года с космодрома Байконур был запущен «Восток-1». Выполнив один оборот вокруг Земли на 108 минуте, корабль завершил плановый полёт (на одну секунду раньше, чем было запланировано).

Позывной Гагарина был «Кедр».

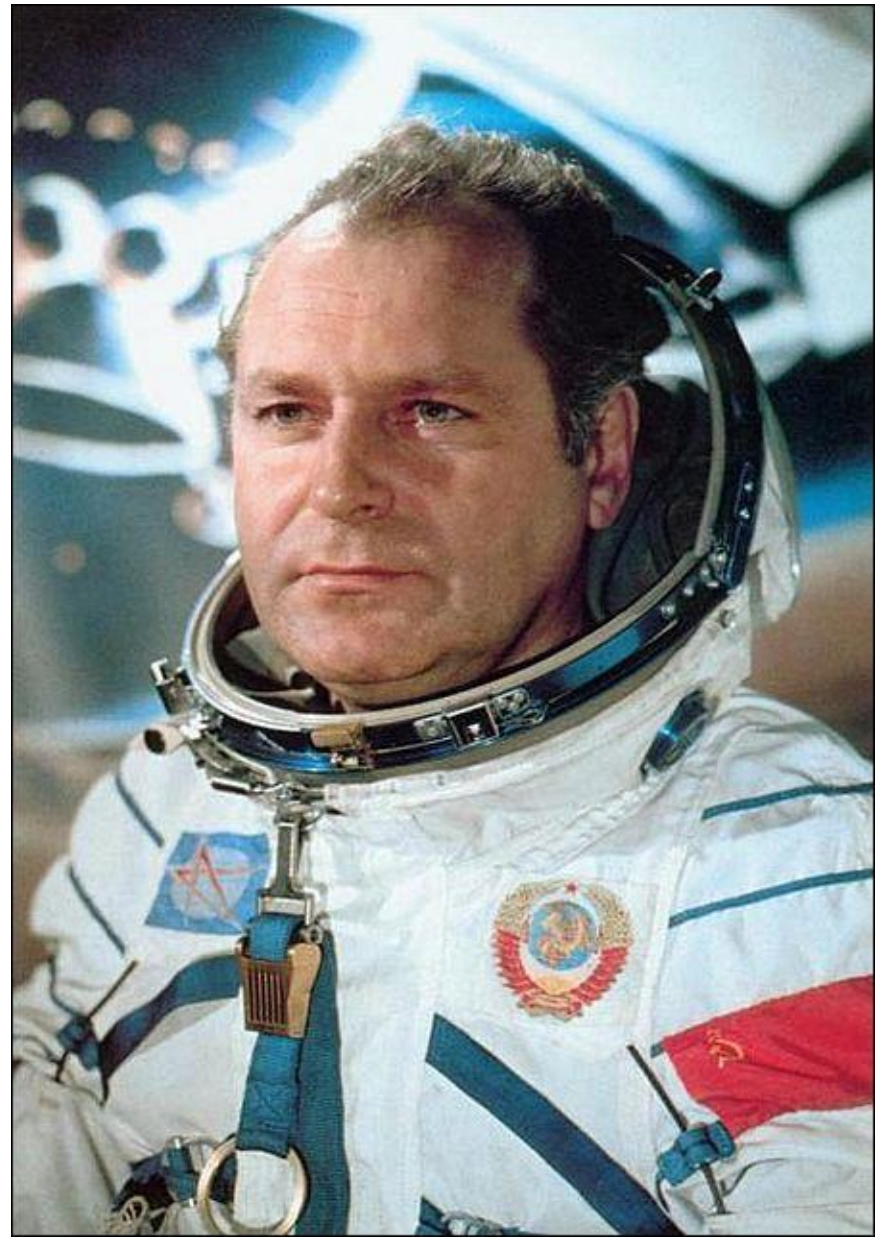


Герман Степанович Титов

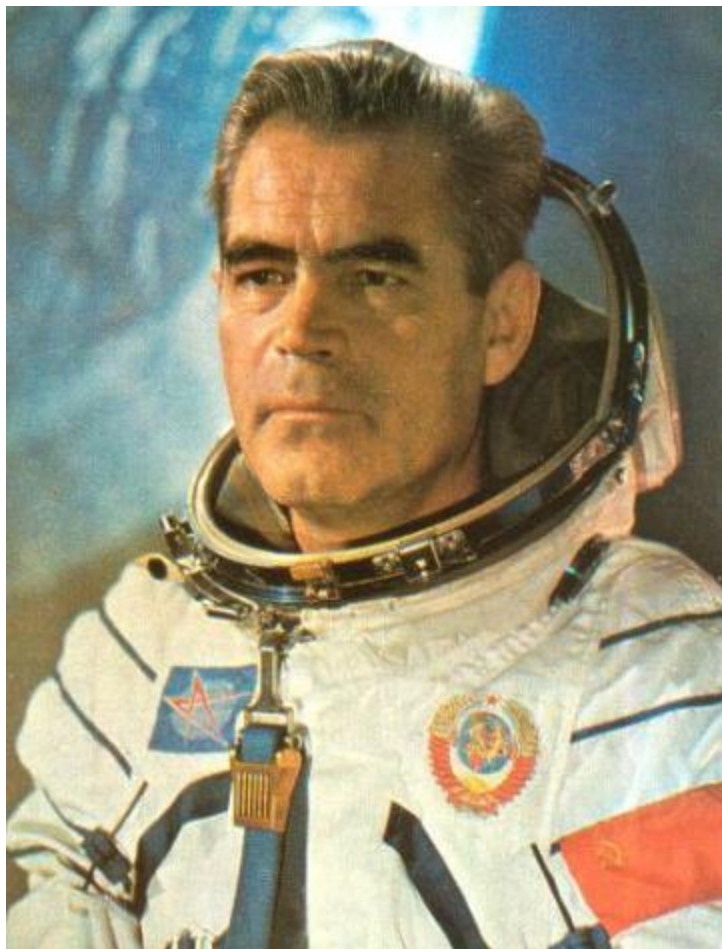
При подготовке первого космического полёта был дублёром Ю.А.Гагарина.

Совершил второй орбитальный полет (6 – 7 августа 1961) на КК «Восток-2» продолжался более суток.

Позывной «Орёл»



Над планетой сразу два корабля "Восток" в 1962 году



А. Г. Николаев



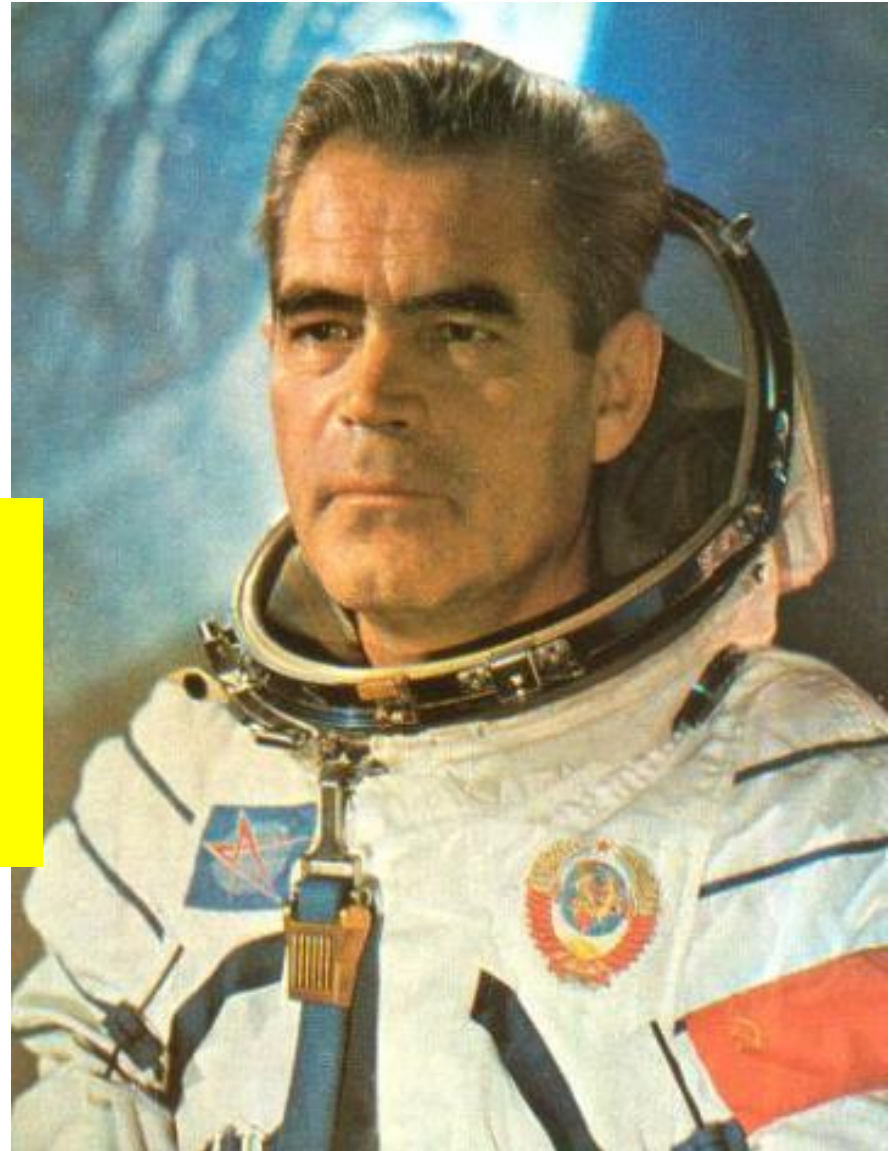
П. А. Попович

Андрян Григорьевич Николаев

Первый космонавт, который работал на орбите без скафандра

✓ 11 -15 августа 1962 на корабле «Восток 3» совершил 64 витка вокруг Земли (первый многосуточный полёт в истории космонавтики и первый групповой полёт космических кораблей (Совместно с КК «Восток 4»)).

✓ 1970г – командир КК «Союз - 9»



Павел Романович Попович

12 — 15 августа 1962 года совершил на корабле «[Восток-4](#)» первый в мире групповой полёт двух пилотируемых кораблей, совместно с [А. Г. Николаевым](#), который пилотировал «[Восток-3](#)». В ходе полёта были проведены первые эксперименты по радиосвязи между экипажами двух кораблей в космосе, выполнена программа научных экспериментов.

✓ 1974г. командир КК «Союз 14»



Первая в мире женщина-космонавт - Валентина Владимировна Терешкова

16 июня 1963 года на космическом корабле «**Восток-6**» совершила полёт В.В. Терешкова. Он продолжался почти трое суток. Одновременно на орбите находился космический корабль «**Восток-5**», пилотируемый космонавтом Валерием Быковским. Следующий полет женщины в космос состоялся через 19 лет.

Позывной «Чайка»



Алексей Архипович Леонов

- ✓ 18 - 19 марта 1965 года – второй пилот КК «Восход-2»

Первый выход в открытый космос.

Общее время первого выхода составило 23 минуты 41 секунду (из них вне корабля 12 минут 9 секунд), и по его итогам был сделан вывод о возможности человека выполнять различные работы в открытом космосе.

Позывной – «Союз 1»



- ✓ 15 – 21 июля – командир КК «Союз - 19». Выполнены две стыковки с КК «Аполлон» (США)

Светлана Евгеньевна Савицкая



- ✓ Вторая в мире женщина-космонавт.
- ✓ Первая в мире женщина-космонавт, вышедшая в открытый космос.

Лазарев

Василий Григорьевич

лётчик-космонавт № 26

Родился в селе Порошино Алтайского края

Учился в школах № 30 и № 2 (сейчас гимназия № 155) г. Екатеринбурга Железнодорожного района.

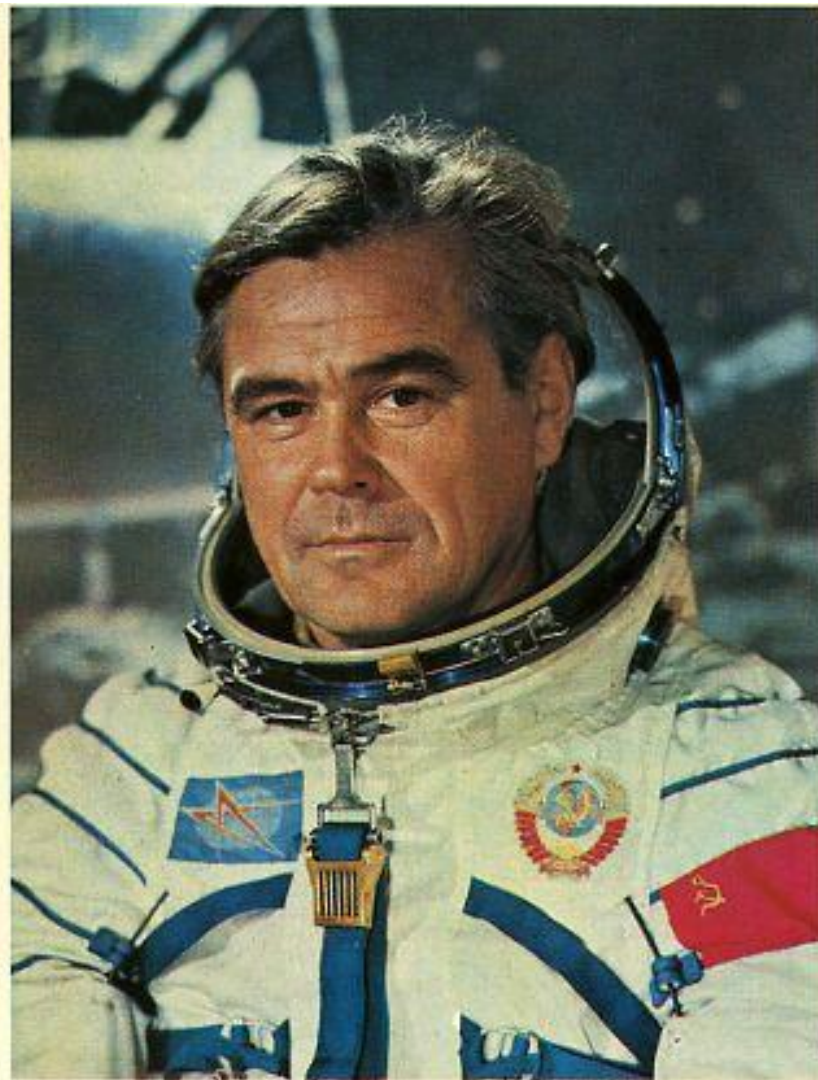
1951 г. - окончание учёбы в Свердловском медицинском институте. Специальность: хирург.

1952 – военный хирург (Саратовский институт)

1954 - лётчик-истребитель (Чугуевское авиационное училище в Харькове)

1973 г. - командир КК «Союз-12», второй космонавт О.Макаров.

Испытание новых спасательных скафандров «Сокол».



Позывной: «Урал-1».