

Развитие космонавтики в XV-XVI веках



Константин Эдуардович Циолковский 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**



Официально история развития отечественной космонавтики приходится на начало пятидесятих годов двадцатого столетия. На самом деле еще в период довоенных отношений в Германии, СССР проектировал оборудование для запуска к



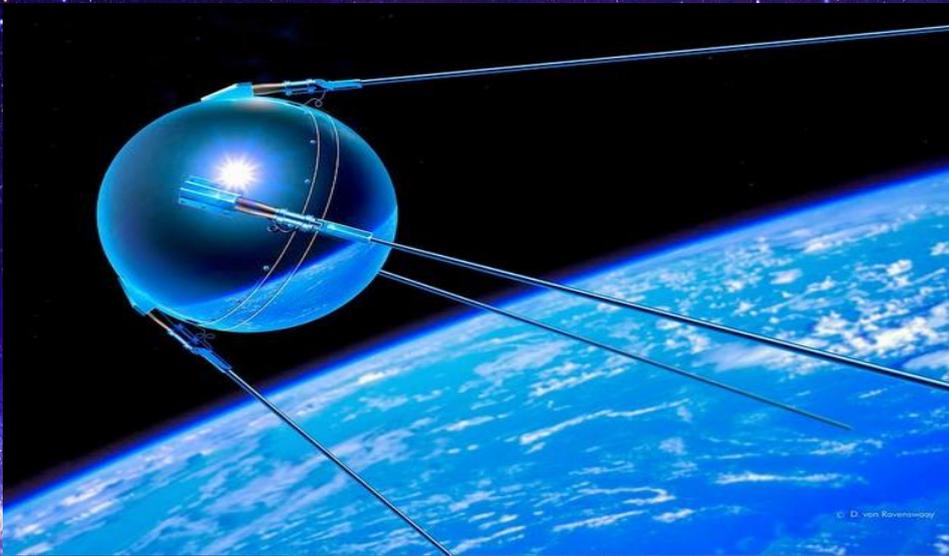
В 1932 г. Московскому ГИРДу (группа изучения реактивного движения) государством была предоставлена экспериментальная база для постройки и испытания ракет, а его начальником



В шестидесятые годы в связи визитом советского лидера Никиты Сергеевича Хрущева в Соединенные Штаты, мир смог достичь разгрузки отношений между двумя державами. И тогда началась космическая гонка, которую по началу Советский Союз во всех смыслах выигрывал и проявлялось это естественно и с запуском космического спутника в 1957 году и с



Первый искусственный



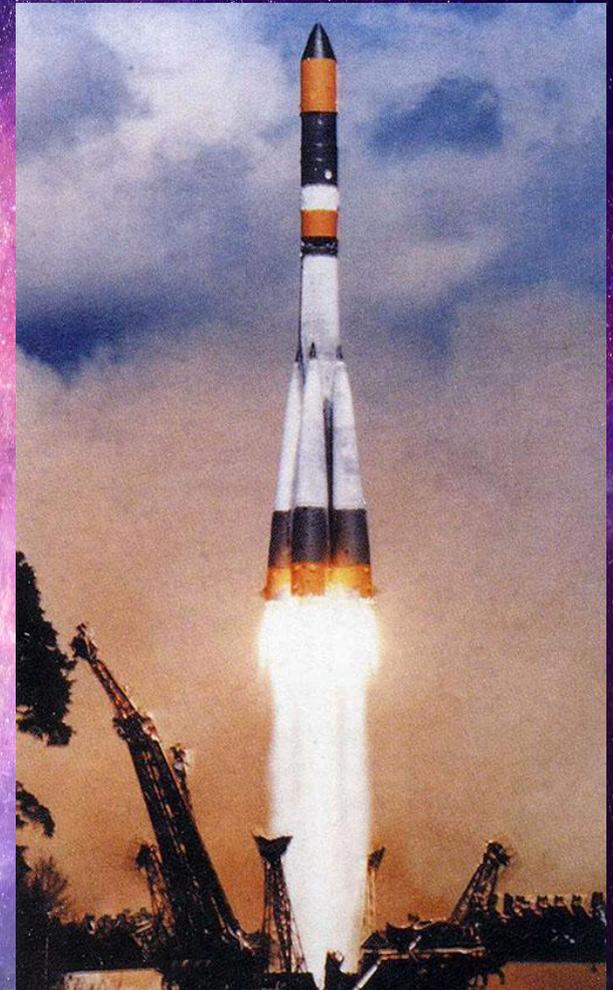
Ракета с первым спутником стартовала 4 октября 1957 г. в 22 ч. 28 мин. по московскому времени с космодрома Байконур. Он отделился от второй ступени ракеты-носителя на 315-й секунде после старта и был выведен на орбиту

Спутник имел форму шара диаметром 58 см и весом 83,6 кг. На нем были установлены два радиопередатчика, непрерывно излучающие сигналы. Находился на орбите до 4 января 1958 года, совершив 1440 оборотов.

Ракета-носитель

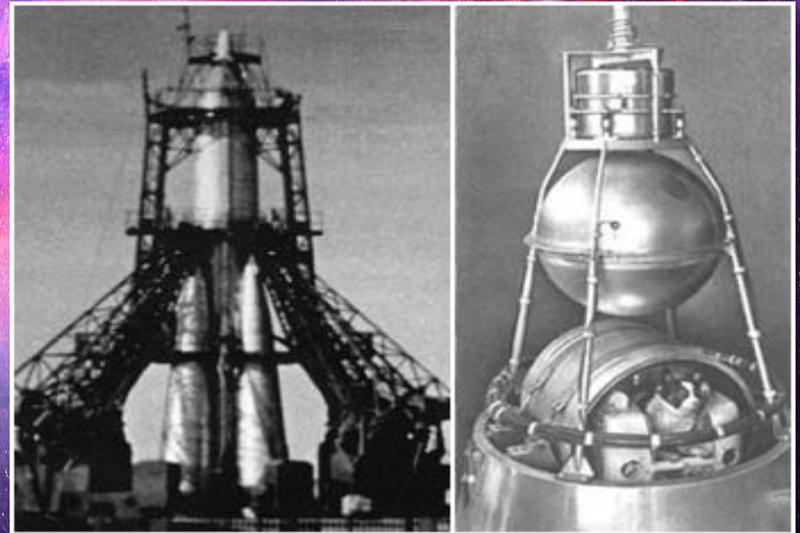
В январе того же года ракета-носитель "Молния" (Р-7, дополненная еще двумя ступенями) впервые достигла второй космической скорости, и вывела в космос станцию "Луна-1", массой 1472кг.

"Луна-1", пройдя в 6 тыс. км., от поверхности нашего спутника вышла на орбиту вокруг солнца. Связь со станцией поддерживалась



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 отработывался сход с



Первый человек в



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». Из-за сбоя в системе торможения спускаемый аппарат с Гагариным приземлился не в запланированной области в 110 км от Сталинграда, а в Саратовской

Второй орбитальный

полет
Второй полет осуществил Г. С. Титов, который продолжался более суток. В ходе этого полета выяснялось влияние на человеческий организм длительного пребывания в космосе. Титову первым пришлось столкнуться со "спутниковой болезнью" - когда человека начинает "укачивать" в невесомости. Сейчас известно, что эти симптомы появляются в первые дни полета и вызваны адаптацией организма к невесомости, но тогда это вызвало большие



Над планетой сразу два корабля «Восток»; в 1962



А. Г. Николаев



**П. А.
Попович**

Первая в мире женщина-космонавт - Валентина

Владимировна Терешкова

16 июня 1963 года на

космическом корабле

«Восток-6» совершила полет

В.В. Терешкова. Он

продолжался почти трое

суток. Одновременно на

орбите находился

космический корабль

«Восток-5», пилотируемый

космонавтом Валерием

Быковским. Следующий



В октябре 1964г. новая ракета носитель
'Союз' вывела на орбиту корабль 'Восход',
на котором впервые в мире находилось
сразу три космонавта: командир В. М.
Комаров, космонавт-исследователь К. П.
Фе





Первый выход в космос был совершён советским космонавтом Алексеем Архиповичем Леоновым 18 марта 1965 года с борта космического корабля «Восход-2» с использованием гибкой шлюзовой камеры. Общее время первого выхода составило 23 минуты 41 секунду (из них вне корабля 12 минут 9 секунд), и по его итогам



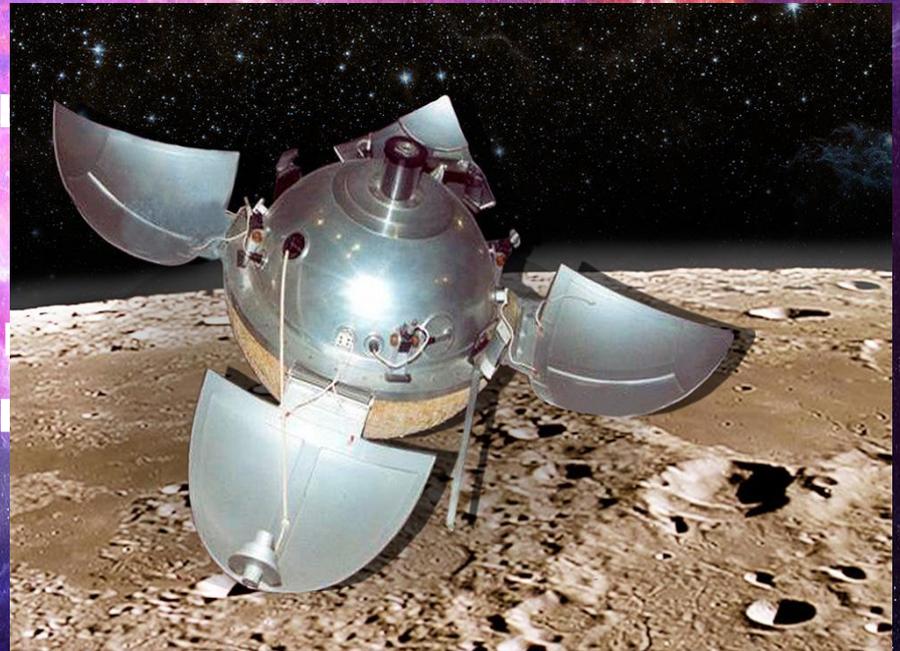
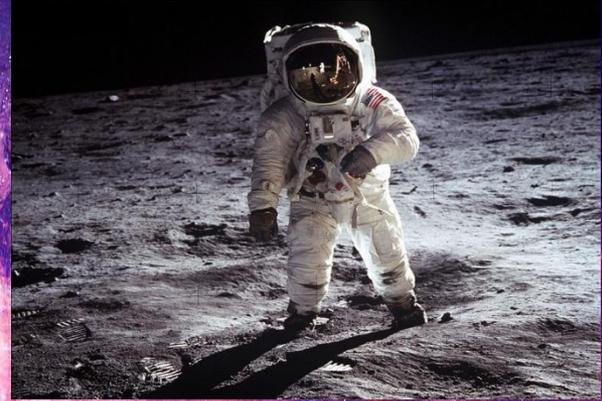
ыл сд
елове
работь



ности
ные

Исследование Луны

В январе 1966г. мягкую посадку на Луну наконец осуществила станция "Луна-9". На землю была передана первая панорама Лунной поверхности. Вопреки ожиданиям ученых считавших, что Луна покрыта пылью, грунт оказался довольно твердым - станция не погрузилась в него, а на телевизионном изображении отчетливо видны камни.



Орбитальная станция

«Салют-1»
Создание орбитальных станций «Салют» и нового, многоцелевого корабля «Союз», способного совершать сложные маневры на орбите, сближаться и состыковываться с другими кораблями и космическими объектами - один из самых важных этапов в развитии отечественной космонавтики. Станция «Салют-1» была запущена тяжелой ракетой-носителем «Протон». Станция была оснащена одним стыковочным узлом и не имела систем дозаправки топливом. Габариты станции были по тем временам невероятными: длина орбитального комплекса с пристыкованным к нему кораблем



Орбитальная станция

Мир



Мир («Салют-8») — советская (позднее российская) орбитальная станция, представлявшая собой сложный многоцелевой научно-исследовательский комплекс. Базовый блок был выведен на орбиту 20 февраля 1986 года. Затем в течение 10 лет один за другим были пристыкованы ещё шесть модулей. 23 марта 2001 года станция была затоплена

Международная космическая ст



20 ноября 1998 г. был запущен первый элемент МКС – российский модуль "Заря". Этим стартом начался второй этап сборки самого большого сооружения в космосе. Вторая фаза состоит из 17 запусков некоторых элементов станции, а для завершения сборки всей МКС предстоит выполнить 43 запуска (без учета эксплуатационных полетов). После окончания строительства это будет огромное сооружение массой 470 т, длиной 109 м и

В современном мире мы не можем себе представить жизнь без спутникового телевидения, навигаторов, Интернета, прогнозов погоды. Развиваясь, космонавтика, разрабатывает и внедряет передовые технологии. Ведь столько ещё неизвестного, неизученного в бесконечном космическом пространстве Вселенной!



Спасибо за внимание!!!

