

Муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования детей
«Станция юных техников Белгородского района Белгородской области»

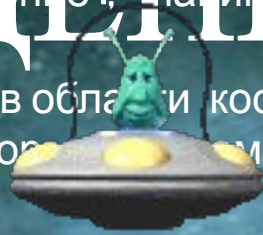


Космическая Завань России

Для практических людей, придуманы отговорки польза, которую уже приносят нам спутники - спутниковое телевидение, навигация, предсказание погоды, поиск полезных ископаемых и т. д. и т. п.

ВВЕДЕНИЕ

Наша страна была пионером в области космоса. Космическая отрасль долгое время была и остаётся до сих пор предметом законной гордости нашей страны.



На земле тех, кто создавал и создаёт эту технику в первую очередь для строительства и грядущие блага, которые несет человек в космос. Решение многих наших земных проблем за счет космоса. Человеческое желание взглянуть на обратную сторону Луны, заглянуть под облачный слой Венеры, выяснить есть ли жизнь на Марсе. И еще одно, самое главное - желание удостовериться, что мы не одиноки во Вселенной.

Зачем люди устремились в космос?



Основоположником современной космонавтики по праву считается великий русский ученый-самоучка Константин Эдуардович Циолковский, который еще в конце XIX века выдвинул идею о возможности и необходимости 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 и иных небесных тел с помощью ракеты на жидком топливе. Впоследствии Циолковский опубликовал еще ряд работ посвященных ракетной технике и освоению космоса.

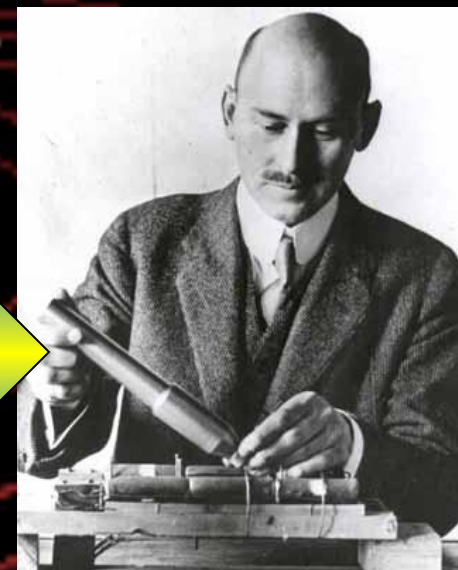


Константин Эдуардович Циолковский

У Циолковского появились последователи как в нашей стране, так и за рубежом. В Америке – профессор Роберт Годдард, который в 1926 году построил и испытал в полёте первую в мире ракету на жидком топливе.



Роберт Годдард



мировой войны наиболее совершенная ракетная техника была создана в фашистской Германии - это прежде всего построенная в 1942 г. одноступенчатая баллистическая ракета Фау-2 , конструкции Вернера фон Брауна. Эта боевая ракета стала первым аппаратом, достигшим космической высоты в наивысшей точке суборбитальной траектории полёта. Ракета несла боезаряд массой в 1000 кг, а её дальность достигала 300 км. В основном их использовали для бомбардировок городов антигитлеровской коалиции.

Вернер фон Браун



Фау-2



Браун в плену

Поражение Германии прекратило дальнейшее развитие этой ракетной техники (возможно к большому счастью для всего человечества), а ее потенциал в этой области был буквально растащен союзниками. Основные трофеи достались американцам, наступавшим с запада и захватившим находившиеся там заводы, полигоны и конструкторские бюро. В плен к ним попало и большинство немецких конструкторов во главе с фон Брауном, которые впоследствии плодотворно работали над американской ракетной техникой. Нам трофеев почти не досталось, однако наши конструкторы все же сумели добыть чертежи и основательно изучить немецкую технику. Таким образом ракетно-космическая техника в обеих "космических" державах начала развиваться на основе немецкого опыта.



СССР

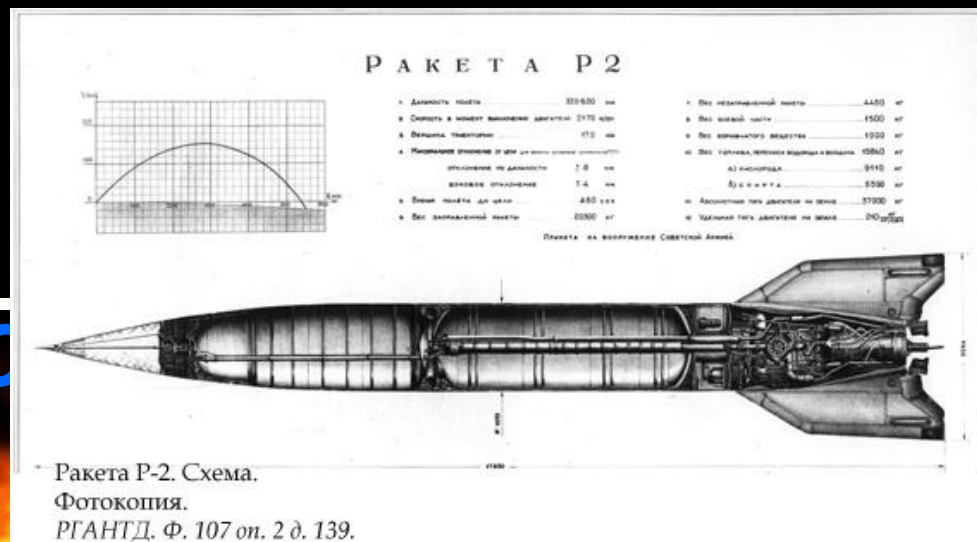
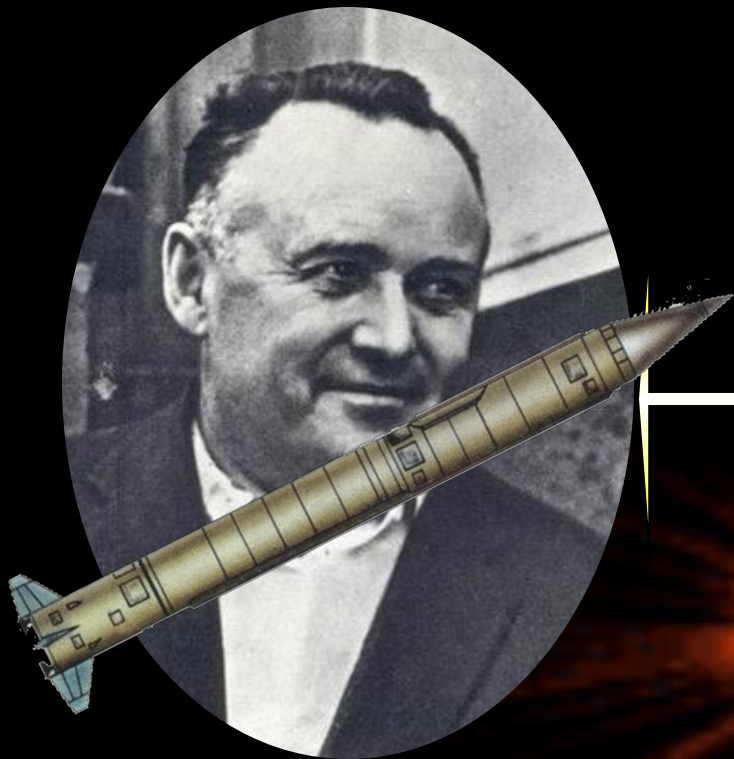


У.Черчилль



США

В 1946 г. (а фактически уже сразу после разгрома Германии) началось острое противостояние СССР и США во всех отраслях экономики, науки и техники, на грани вооруженного конфликта. Когда у США появилось атомное оружие, то появились планы нанесения ядерных ударов по СССР. Однако в 1949 г. атомная бомба была создана и в Советском Союзе. Теперь ядерное оружие имелось у каждой из противоборствующих сторон, и большое внимание стало уделяться средствам его доставки. Так как Бомбардировщик был слишком уязвим и медлителен, начинаются работы по созданию межконтинентальных баллистических ракет.



В 1946 г. С.П.Королев был назначен главным конструктором КБ, которое должно было проектировать многоступенчатые баллистические ракеты.

В 1948 г. состоялся полет первой отечественной баллистической ракеты В 1951 г. была принята на вооружение ракета Р-2, с дальностью полета 600 км.

В 1956г. - ракета Р-5М, с дальностью полета 1200км.



евых ракет в
ярноОдно запускались ракетами не могли
ьскиевдрокетыоризданныеванбазе - им
их ракетовасиломощью которойхупенчатая
ь вержитителиталываисфарега , способная
лучдоставить так"жюз" поведениобую точку
подопытных животных(собак)шварвреРазработка такой
. Таким образом завлечивается фондМекордлева , но для
будущего полета вековпускекалостарый полигон Капустин Яр
уже не годился и в 1955г. в Казахской
степи , недалеко от железнодорожной
станции Тюра -Там началось
строительство нового полигона ,
который до сих пор именуется

В 1957 г. строительство космодрома завершилось, и начались летные испытания новой двухступенчатой баллистической ракеты Р-7, которая была самой большой и мощной ракетой того времени. "Семерка" была построена в КБ Королева. Эта конструкция оказалась чемпионом долголетия в такой новой и быстро развивающейся отрасли, как космонавтика. Ракета "Союз", по сей день доставляющая космонавтов на орбиту, есть ни что иное, как усовершенствованная "семерка" с добавленной третьей ступенью.



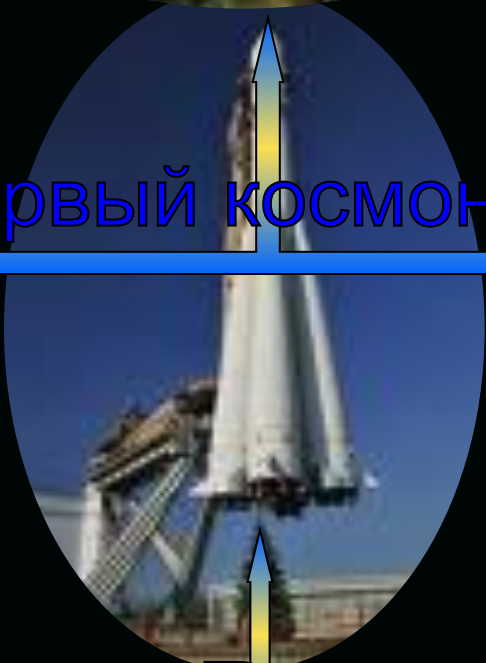


...еты-носителя позволило нашей стране выйти
 в исследовании космоса . 4 октября 1957г.
 первый искусственный спутник земли Это
 метром 58 см, и массой 83 кг, снабженный
 ле созданный человеком аппарат достиг
 ти . Это событие принято считать началом
 атической космонавтики.



Всл... спутником
 3 но... той, которой,
 на... первый
 "кос... бака
 двор...
 За... тников
 преследов... только
 научные цели, но и призваны
 были продемонстрировать
 мощь наших баллистических
 ракет. спутник возможности
 американских ракет в то время
 оставляли желать лучшего.

первый космонавт



R-7

З
впе
п
Р
Со
со
л
п
ам
п
пос
нес
зате



ОВ",
ТЬ И
НЬ
М
бы,
ы"
О
О
ЫМ
л

рок
мог
е, а
о:



«Восток», наименование серии советских одноместных космических кораблей, предназначенных для полётов по околоземной орбите, на которых были совершены первые полёты советских космонавтов.



Юрий Алексеевич Гагарин

«Восток» первый космический корабль, на котором 12 апреля 1961 был осуществлен полёт человека в космическое пространство. Пилотировался Ю. А. Гагариным. Запущен с космодрома Байконур в 9 ч 07 мин по московскому времени.



Герман Степанович Титов

«Восток-2» выведен на орбиту 6 августа 1961, пилотировался Г. С. Титовым. Совершил 17 оборотов по орбите при общей продолжительности полета 25 ч 11 мин.

«Восток-3» выведен на орбиту 11 августа 1962, пилотировался А. Г. Николаевым. Совершил свыше 64 оборотов по орбите при общей продолжительности полёта 94 ч 10 мин. «Восток-3» совершил первый в мире групповый полёт с космическим кораблём «Восток-4».



Павел Романович Попович



Андрьян Григорьевич Николаев



«Восток-4» выведен на орбиту 12 августа 1962, пилотировался П. Р. Поповичем. Совершил 48 оборотов по орбите при общей продолжительности полёта 70 ч 42 мин. На Землю впервые передавались телевизионные изображения космонавтов, транслировавшиеся по телевизионной сети СССР и интервидения, чем было положено начало космоведению.



Валерий Фёдорович Быковский

«Восток-5» выведен на орбиту 14 июня 1963, пилотировался В. Ф. Быковским. Совершил 81 оборот по орбите при общей продолжительности полёта 119 ч. «В.-5» находился в совместном полёте с космическим кораблём «В.-6».



Валентина Владимировна Терешкова

«Восток-6» выведен на орбиту 16 июня 1963, пилотировался первой в мире женщиной-космонавтом В. В. Терешковой. Совершил 48 оборотов по орбите при общей продолжительности полёта 70



Владимир Михайлович Комаров




Константин Петрович Феокистов



Борис Борисович Егоров

В октябре 1964г. новая ракета носитель "Союз" (построенная на базе все той же Р-7) вывела на орбиту корабль "Восход", на котором впервые в мире находилось сразу три космонавта : командир В.М.Комаров , космонавт-исследователь К.П.Феокистов и врач Б.Б.Егоров. Впервые космонавты летели без скафандров.

A photograph of an astronaut in a white spacesuit floating in the blue void of space. The astronaut is positioned on the left side of the frame, with their body angled towards the right. A white tether or cable is visible, looping around the astronaut and extending towards the bottom right. The background is a deep, clear blue, suggesting the Earth's atmosphere or the vacuum of space.

На этом история
космонавтики не
заканчивается. Это
были лишь первые
шаги в освоении
космоса.
Продолжение
следует...

Спасибо за
внимание!