

# РАЗВИТИЕ КОСМОНАВТИКИ



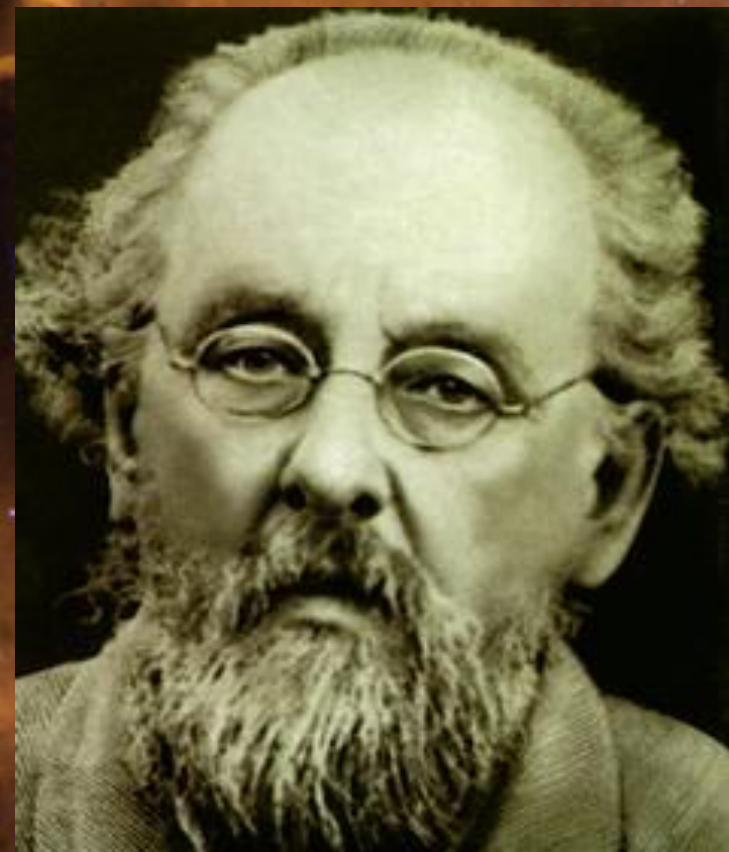
**«Человечество не останется вечно на Земле, но, в погоне за светом и пространством, сначала робко проникнет за пределы атмосферы, а затем завоюет себе все около земное пространство.»**

**К.Э. Циолковский**



# ПЕРВЫЕ ШАГИ

- Основателем современной космонавтики по праву считается великий русский ученый-самоучка К. Э. Циолковский, который еще в конце XIX века выдвинул идею о возможности необходимости освоения человеком космического пространства.





- 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. У Циолковского появились последователи и популяризаторы как в нашей стране, так и за рубежом.

- Так, например, в Америке профессор Годдард в 1926 г. построил и испытал в полете первую в мире ракету на жидком топливе.





- В 1932  
изучен  
госуда  
экспер  
и испы  
назнач  
активн  
Корол  
этой гр  
(Газод  
создан  
иссле



(группе  
ия)  
влена  
постройки  
льником  
чик МВТУ,  
ГИРДа С.П.  
на базе  
оии) был  
(РНИИ).

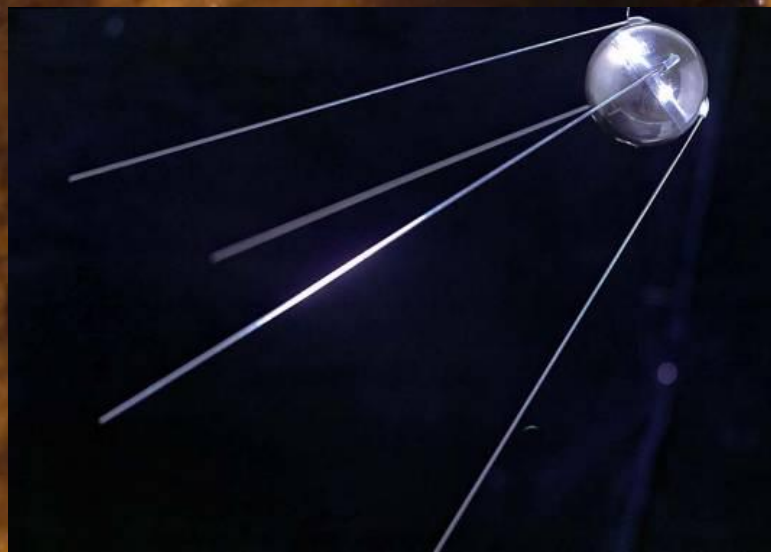


- В 1933г. был произведен запуск первой советской ракеты на гибридном топливе (твердое и жидкое) ГИРД-09, конструкции М.К. Тихонравова. В том же году состоялся запуск первой отечественной ракеты на жидком топливе ГИРД - X, конструкции Цандера. В конце 30-ых годов под руководством Королева был построен и испытан ракетоплан РП-318-1 с двигателем конструкции Глушко. Тогда же была испытана первая автоматическая крылатая ракета 212 конструкции Королева также с двигателем Глушко.



# Первый спутник. Исторический рубеж

- Ракета с первым ИСЗ стартовала 4 октября 1957 г. в 22 ч. 28 мин. по московскому времени. Ракета-носитель (2-я ступень - блок "А") совершила 882 оборота и прекратила существование 2 декабря 1957 г., спутник - 1440 оборота и прекратил существование 4 января 1958 г.





- Вслед за первым спутником 3 ноября был отправлен второй (трехступенчатым вариантом ракеты), массой 508кг., запущенный к тому же на довольно высокую орбиту. На этом спутнике находился первый "космонавт" - собака Лайка. Исследовалась жизнедеятельность животного в космических условиях. Третий спутник имел массу 1327 кг., и был предназначен для исследования космического пространства и геофизических исследований.





- В октябре 1958 года к Луне отправилась станция "Луна-3", снабженная фотокамерой. Она совершила облет луны и передала на

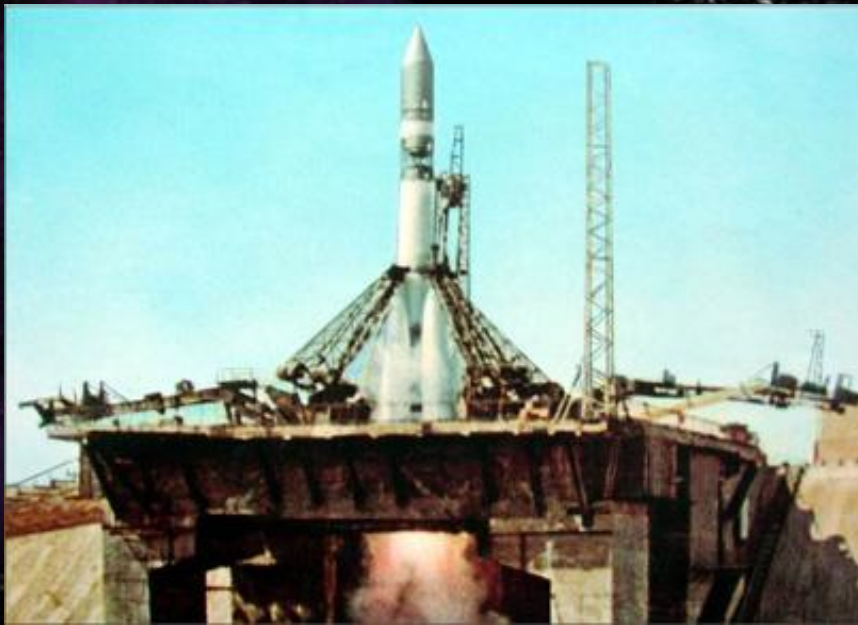


- землю снимки лунной поверхности, в том числе ее обратной стороны, невидимой с Земли.



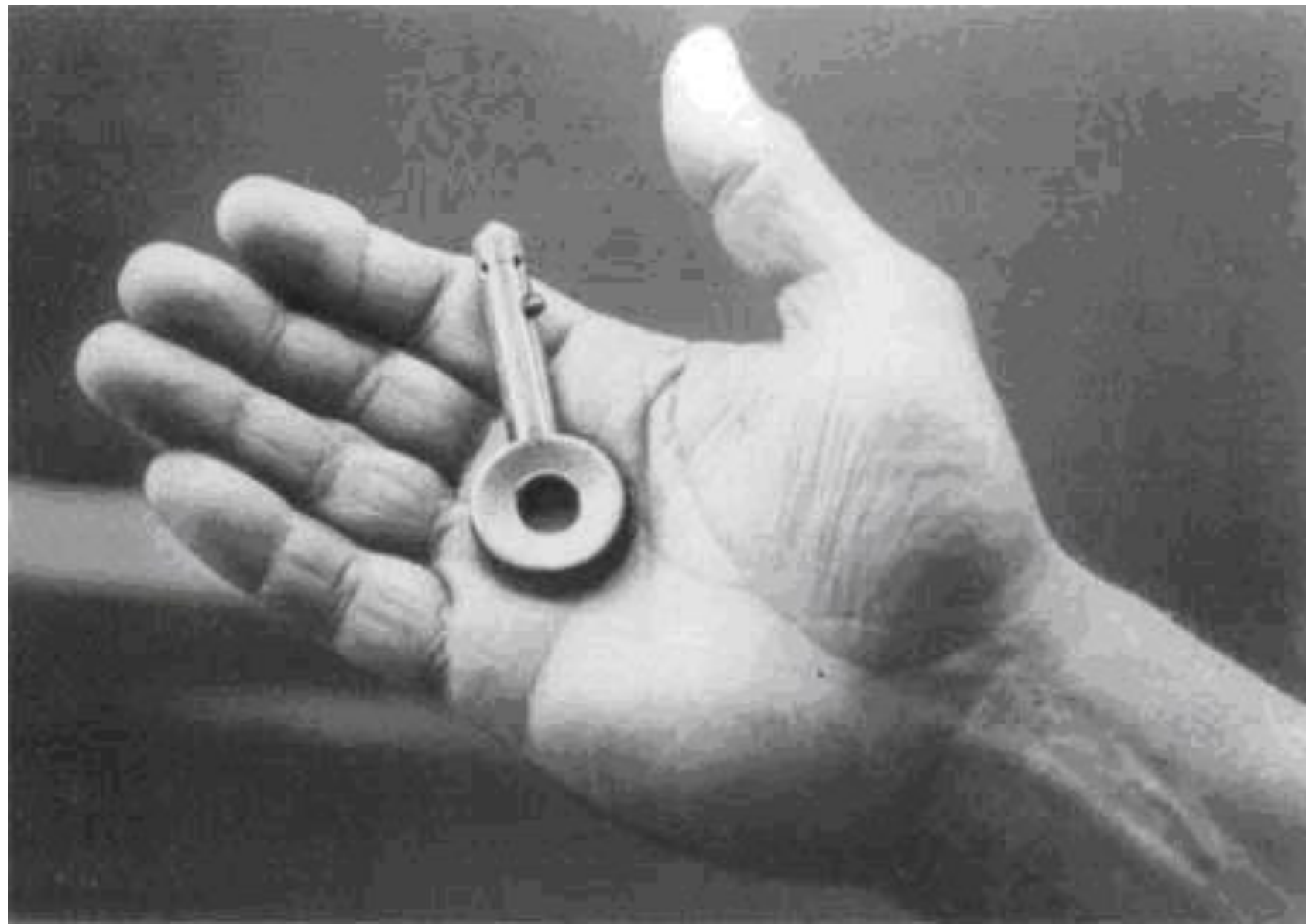
# Пилотируемые полеты

- 12 апреля 1961г. на третьем в серии корабле "Восток" Ю. А. Гагарин совершил первый космический полет и благополучно вернулся на Землю.



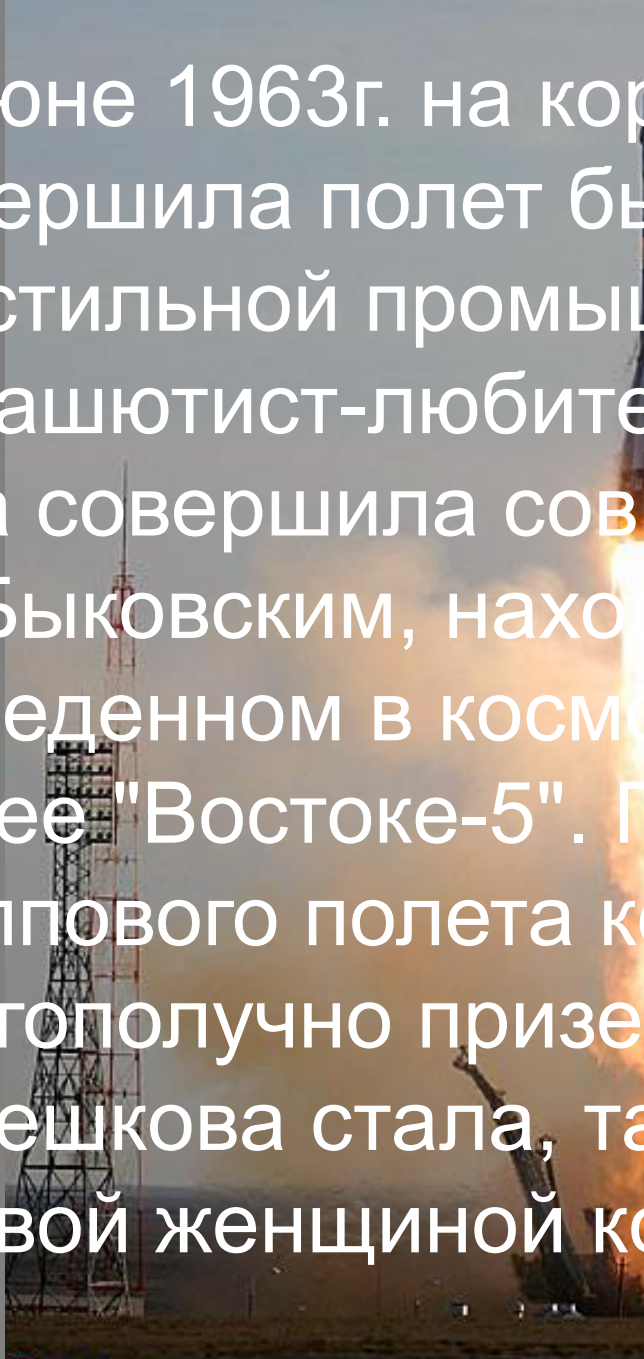


# ТОТ САМЫЙ КЛЮЧ НА СТАРТ





- В июне 1963г. на корабле "Восток -6" совершила полет бывшая работница текстильной промышленности и парашютист-любитель Терешкова Валентина. Она совершила советский полет на ракетно-космическом комплексе Ф. Быковским, находясь в корабле "Восток-6", выведенном в космос ранее "Востоке-5". По итогам группового полета к Терешковой было присуждено звание Героини Советского Союза. Терешкова стала, так же, первой женщиной в космосе.





- В марте 1965г. стартовал "Восход-2 " с П. И. Беляевым и А. А. Леоновым на борту. На корабле была оборудована раздвижная шлюзовая камера для выхода в открытый космос, который и был успешно осуществлен Леоновым. В свободном пространстве он пробыл 12 мин. и при этом удалялся от корабля на расстояние до 5м.





- Следующим этапом освоения космоса стало создание орбитальной станции. В этом направлении работали корабли «Салют-1». Первый полет в космос состоялся в 1967 году, когда в атмосфере Земли была запущена первая искусственная спутниковая система. В 1968 году буквально через несколько дней Комаров совершил свой последний полет, погиб.



Шагом в  
ать  
уемой  
ваний в  
начены

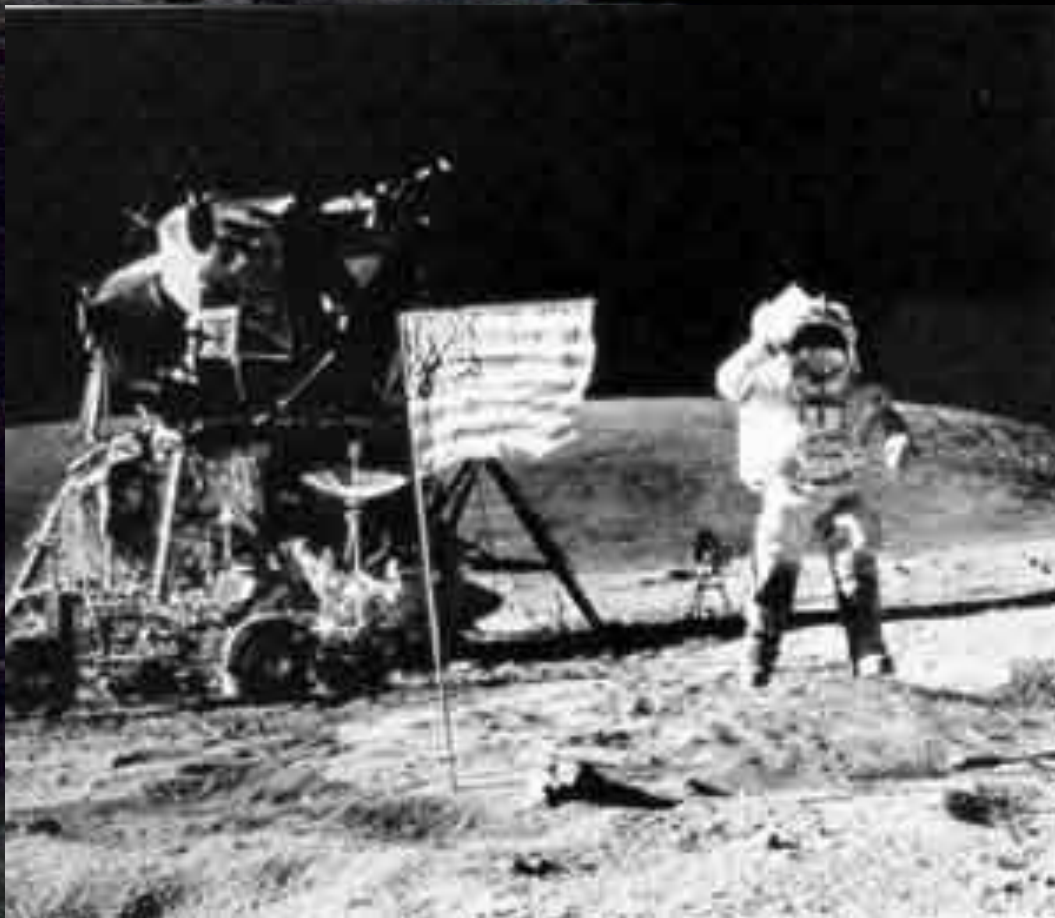
первой  
спуска в  
ная  
осмонавтом  
емлю.

1,

- В январе 1969г. произошло знаменательное событие - с космодрома Байконур с интервалом в сутки стартовали "Союз-4" (В. А. Шаталов) и "Союз-5"(Б. В. Волынов, А. С. Елисеев, Е. В. Хрунов). На орбите корабли состыковались и образовали первую орбитальную станцию - прообраз будущих орбитальных комплексов. Елисеев и Хрунов совершили переход из корабля в корабль.



- В июле 1969г., состоялась успешная высадка на Луну экипажа "Аполлона-10" - Нейла Армстронга и Эдвина Олдрена





- На этом главные достижения в исследовании космоса приостанавливаются. Человечество стало отправлять людей в космос, продвинулось в изучении других планет автоматическими аппаратами, но какого-либо кардинального прорыва пока не совершило. Но космонавтика нужна науке - она грандиозный и могучий инструмент изучения Вселенной, Земли, самого человека.