
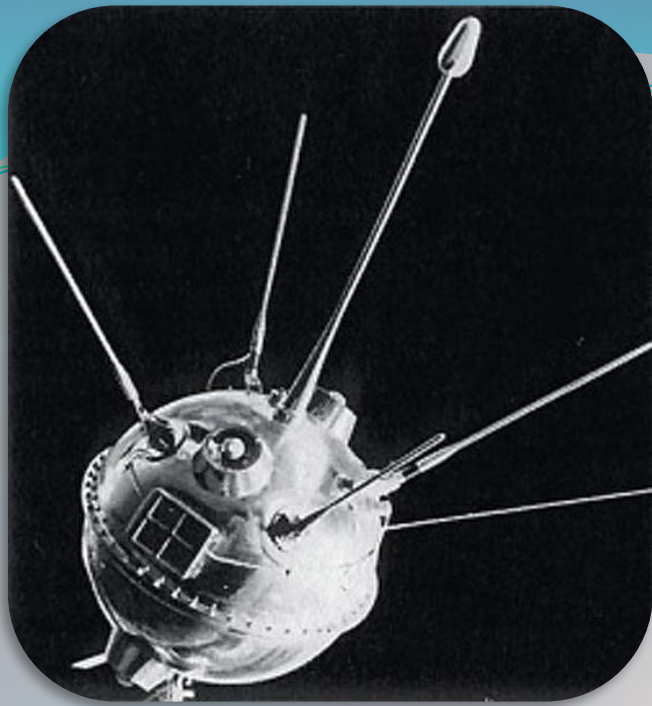



Привет!  
Я Симка!



Привет!  
А я Нолик!

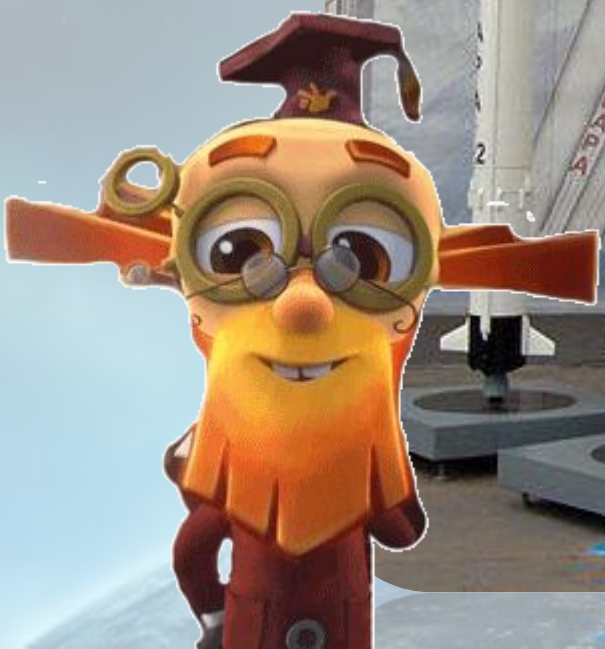


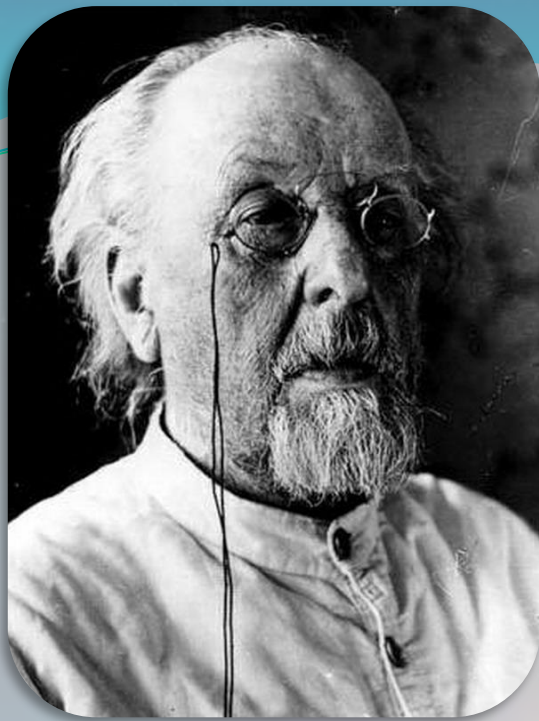


# История развития космонавтики в России

Космонавтика как наука, а затем и как практическая отрасль, сформировалась в середине XX века.



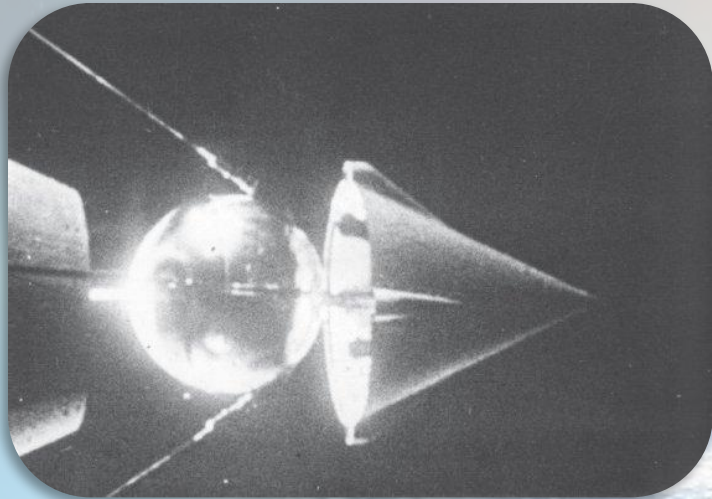




Российский ученый  
**Константин  
Циалковский** был одним  
из первых, кто выдвинул  
идею об использовании  
ракет для космических  
полетов. Ракету для  
межпланетных  
сообщений он  
спроецировал в 1901 году.



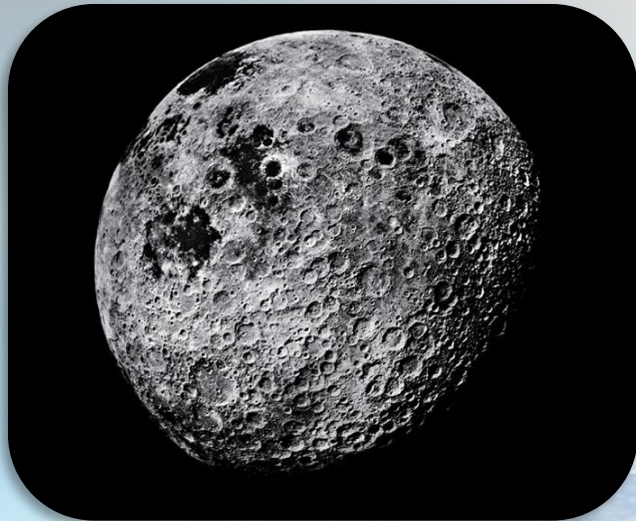
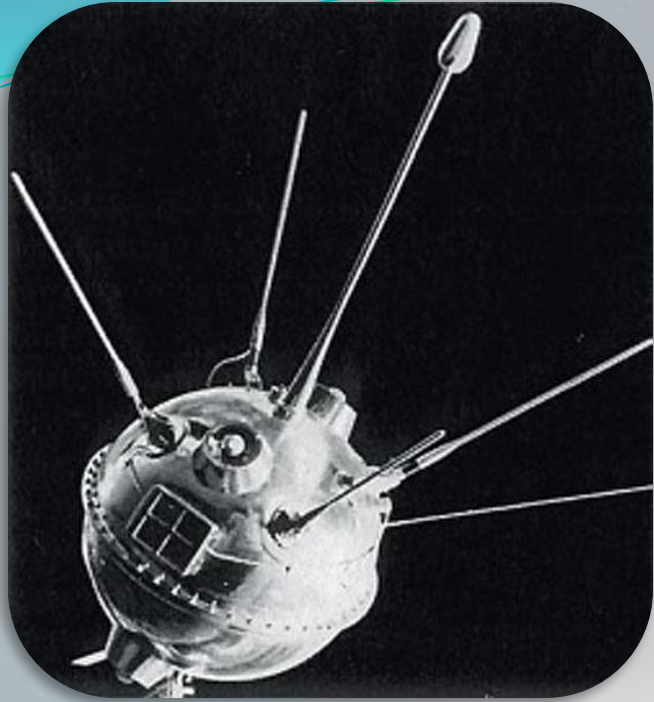




**4 октября 1957 года  
человечество вступило в  
эру освоения  
космического  
пространства. В этот день  
на околоземную орбиту  
был выведен первый в  
мире советский  
искусственный спутник  
Земли.**







Первая серия лунных станций была запущенной в СССР в 1959 году. Оказавшись по расчетной траектории позади Луны, станция сфотографировала ее поверхность. «Луна-3» оказалась первым аппаратом, который стал искусственным спутником и для Земли, и для Луны.



Первое изображение лунной поверхности вблизи предстало взору землян в 1966 году, когда советская станция «Луна-9», совершив первую в мире мягкую посадку на Луну, передала телевизионную панораму местности.





Бёлка и Стрёлка —  
советские собаки-  
космонавты, первые  
животные, совершившие  
орбитальный космический  
полет и вернувшиеся на  
Землю невредимыми.

Полёт проходил  
на корабле «Спутник-5».

Старт состоялся  
19 августа 1960 года.



Всем  
привет!  
Я Маша!

Маша, расскажи  
нам о  
КОСМОНАВТАХ



Первым человеком в космосе стал Юрий Гагарин. Старт корабля «Восток-1» был произведён 12 апреля 1961. Эта дата стала официальным Днем космонавтики.





Первый выход в  
открытый космос был  
совершён  
18 марта 1965 года  
с борта космического  
корабля «Восход – 2»  
Алексеем Леоновым.



SCIENCEPHOTO LIBRARY



Первой женщиной-космонавтом стала **Валентина Терешкова**.  
Свой космический полёт она совершила **16 июня 1963 года** на космическом корабле «Восток-6», он продолжался почти трое суток.





Светлана Савицкая в 1984 году совершает полет в открытый космос во второй раз. В этом полете, она, первая из женщин, совершает выход в открытый космос, продолжительностью 3 часа 35 минут.





Елена Кондакова первый свой полет произвела в октябре 1994 г. на космическом корабле «Союз ТМ-20». Она вернулась на Землю в марте 1995 г., таким образом, полет продлился 169 дней. Это был рекорд, поскольку до Елены ни одна женщина космонавт не находилась в космосе столько времени.



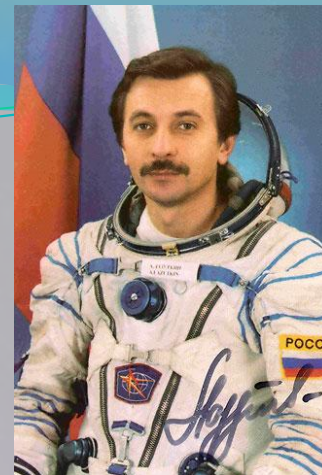
Крикалёв С.К.



Юрчихин Ф.Н.



Сураев М.В.



Лазуткин А.И.



Авдеев С.В.



Мисуркин А.А.



Волков А.А.



Рязанский С.Н.



Романенко Р.Ю.



Афанасьев В.М.



Котов О.В.



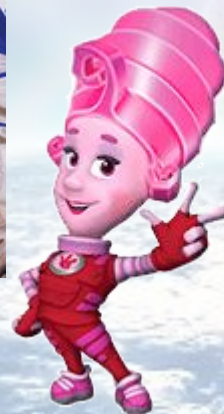
Волков С.А.



Виноградов П.В.



Поляков В.В.

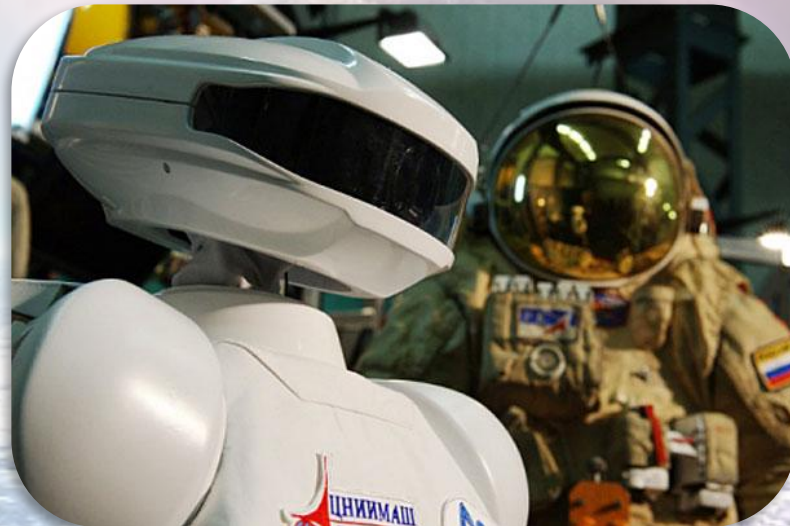


Лончаков Ю.В.



Самокутяев А.М.

СССР также принимала активное участие в изучение планет солнечной системы. На этом исследование космоса не закончено, и уже в России продолжают заниматься освоением нашей неизведанной вселенной, а также производством новых технологий!





Привет,  
ребята!  
Я Папус!

Папус, расскажи нам  
о новых космических  
технологиях

Российская ракета-носитель  
«Рокот» вывела на орбиту три  
военно-космических аппарата.



Двигатель НК-33А. Их производство запускают в Самаре. Он соответствует всем современным требованиям и задачам освоения космоса.





# Лыткаринское оптическое стекло.

Лыткаринский завод известен, прежде всего, своей крупногабаритной оптикой.

Главное зеркало имеет диаметр 3,7 метров, его обработка длилась 3 года.



Самое большое зеркало в Евразии  
установлено в российском телескопе БТА.  
Его диаметр – 6 метров.



**Спутниковая система ГЛОНАСС.**  
Российский ГЛОНАСС – одна из двух функционирующих сегодня глобальных систем спутниковой навигации.



Давайте поиграем в  
игру «Космознатели»





Какие фотографии  
космонавтов  
соответствуют  
именам?

1. Светлана Савицкая
2. Валентина Терешкова

3. Юрий Гагарин
3. Алексей Леонов

4. Елена Кондакова



Г



А



В



Б



Д

Соотнеси достижения  
космонавтов с их  
фотографиями



1. Первый полет  
человека в космос

2. Первый выход  
человеком в открытый  
космос

3. Первый полет в  
космос женщиной-  
космонавтом

4. Первый выход в  
открытый космос  
женщины-космонавта

5. Самый длительный  
полет женщины-  
космонавта

А



Г



Б



В



Д



Соотнеси достижения СССР с их датами

Первое фото  
обратной стороны  
Луны

Первая посадка  
на луну

Первый выход  
человека в  
открытый космос

Первый полет  
собак в космос

Первый полет  
человека в космос

Первый запуск  
спутника

1966 год

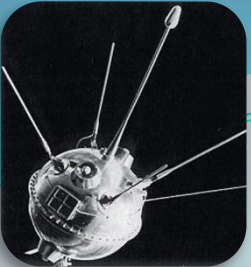
12 апреля 1961

19 августа 1960 года

1959 год

16 июня 1963 года

4 октября 1957 года





Попробуй вспомнить  
названия новых  
технологий России



Лыткаринское  
оптическое стекло



Российская  
ракета-носитель  
«Рокот»



Спутниковая система ГЛОНАСС



Теперь вы настоящие  
космонавты!!!

Молодцы, ребята!

Всем пока, еще  
увидимся!!!



**Спасибо за  
внимания!**

