



ΚΟΣΜΟΣ

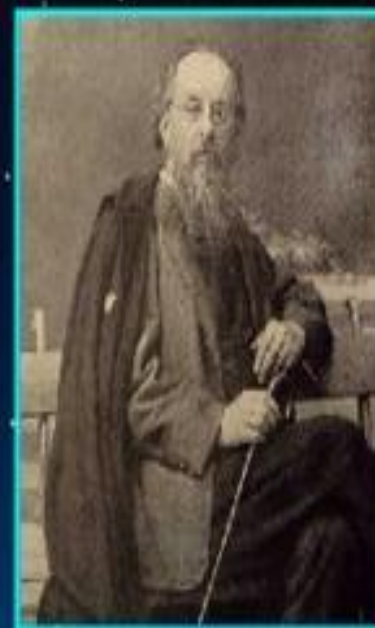
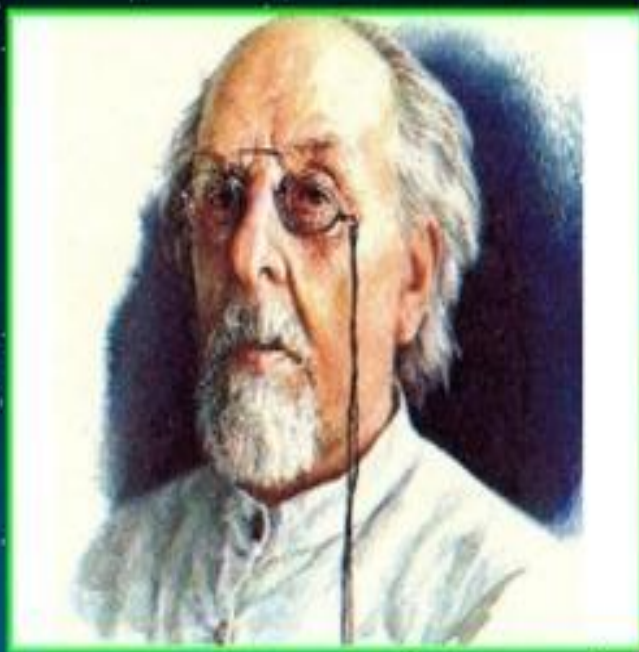
# Что такое космос?

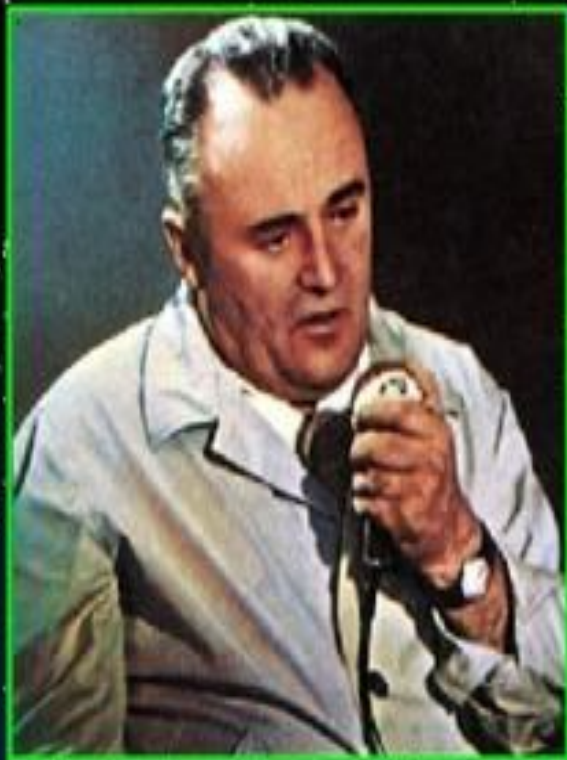
**Космос** - это пространство, которое мы видим вокруг нашей Земли, со всеми небесными телами. Стройная система планет, которая вращается вокруг солнца, хвостовые кометы, метеориты - все это и есть **КОСМОС**.



Посмотрите на этих людей - они с интересом смотрят в ночное небо! Там столько красивых звезд! Люди с давних времен любили смотреть на звезды и им было интересно что же там, какие звезды на самом деле!

И вот однажды один великий ученый разработал теорию ракеты, продумал ее устройство и то, как она будет двигаться. Его звали **Константин Эдуардович Циолковский**





А воплотил мечту К.Э. Циолковского, знаменитый конструктор **Сергей Павлович Королёв**, именно он построил самый первый космический корабль



4 октября 1957 года – начало космической эры – был запущен первый искусственный спутник Земли (ПС-1).

*\* Фото Земли со спутников с хорошим разрешением*



Ученые мечтали о полете человека в космос. Но прежде они решили проверить безопасность полетов на наших верных четвероногих помощниках - собаках! Выбирали собак не породистых, а дворняжек - ведь они и выносливей, и неприхотливые и очень смыслены.



19 августа 1960 года собаки **Белка** и **Стрелка** стали первыми живыми существами с планеты Земля, которые побывали на орбите 25 часов и благополучно вернулись



Космический аппарат *Спутник-5*



Собаки-космонавты *Белка* и *Стрелка*



## ЛАЙКА



3 ноября  
1957 г.

**Достижение:** стала первым животным, выведенным на орбиту Земли. Возвращение её не предусматривалось. Погибла от перегрева через 5-7 часов после старта. Однако эксперимент показал, что живое существо может пережить запуск на орбиту и состояние невесомости.



Белка и Стрелка



## ХЭМ



31 января 1961 г.

**Достижение:** стал первым шимпанзе-космонавтом. Перед полётом его научили двигать рычаг влево или вправо по световому сигналу. Хэм выполнил своё задание в космосе, хотя реакция оказалась на одну секунду хуже, чем было на Земле. Хэм подтвердил, что в космосе он может выполнять свои задания так же, как и на Земле. Корабль пролетел 679 км и приводнился в Атлантическом океане.



## «ЛУННЫЕ» ЧЕРЕПАХИ



15 сентября 1968 г.

**Достижение:** отправлены в космос по советской «лунной» программе. Стали первыми живыми существами, облетевшими Луну. Их выбрали из-за неприхотливости: черепахи способны долго обходиться без еды и воды, им не нужно большого запаса кислорода. Через 7 суток аппарат приводнился в Индийском океане. Полёт был перенесён животными нормально, они смогли выдержать перегрузку, в 20 раз превосходящую земное притяжение.



## ФЕЛИСЕТТ



18 октября 1963 г.

**Достижение:** кошек в космос запускали только французы. Главным кандидатом на полёт был кот Феликс, но незадолго до запуска он сбежал, и его пришлось срочно заменять кошкой по кличке Фелисетт. Запуск произвели с полигона в пустыне Сахара. Ракета достигла высоты 200 км, после чего капсула с «астрокошкой» (так прозвали её журналисты) отделилась и спустилась на землю на парашюте. Эксперимент признан удачным.



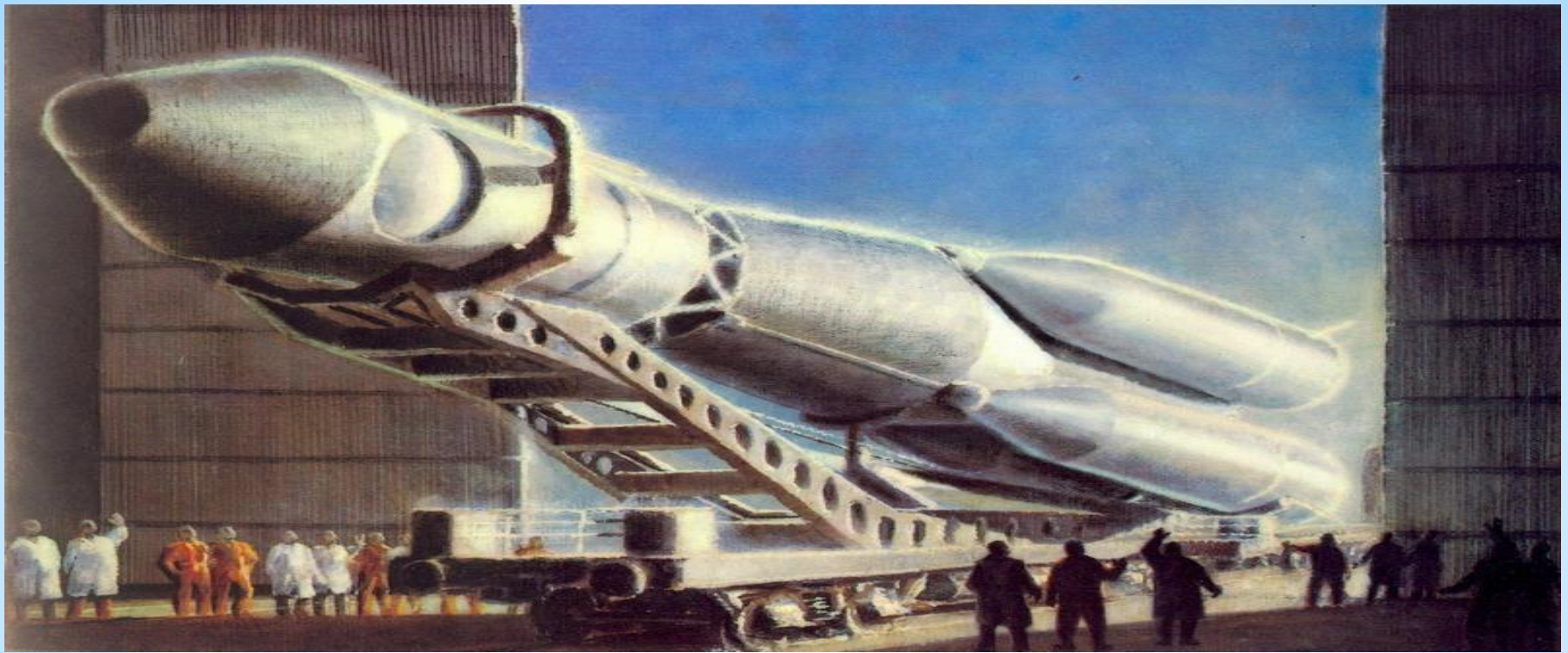
Инфографика Марии КЛЕМЕНТЬЕВОЙ, фото Soyuz

# Человек в космосе!



**12 апреля  
1961 года**

Первый космический корабль «Восток» с первым космонавтом Юрием Алексеевичем Гагариным на борту совершил 1 виток вокруг нашей планеты и благополучно доставил космонавта на Землю.



Старт космического корабля "Восток-1"



Юрий Гагарин - первый космонавт

И вот ракета оказалась в открытом космосе!  
Вот что космонавт там увидел.





NASA

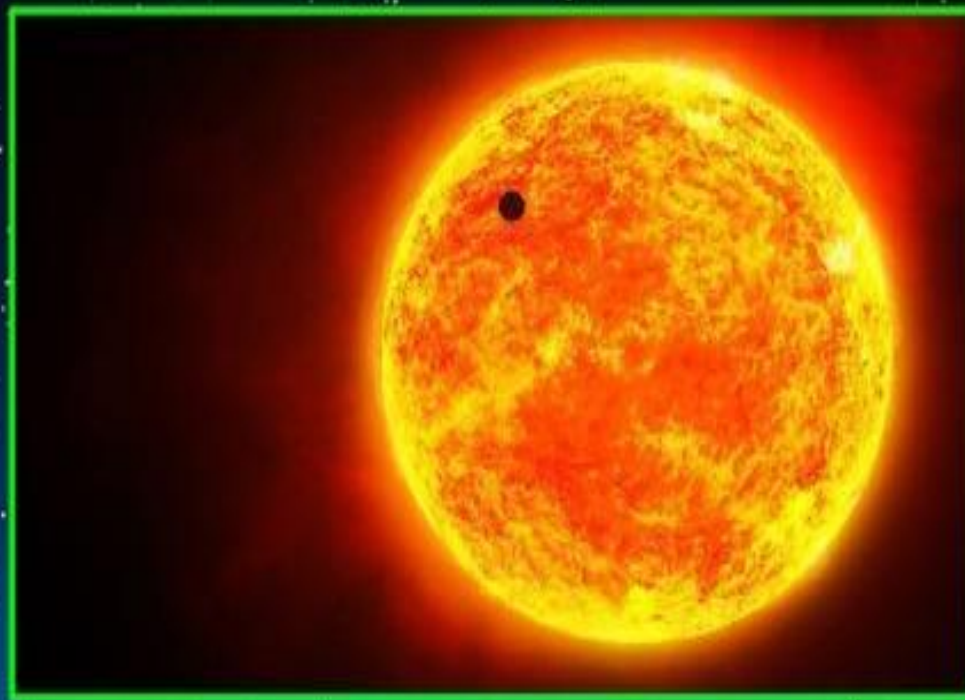
Посмотрите, синие пятна на нашей планете -это вода: моря и океаны. Зеленые пятнышки - это зеленые леса и луга. Коричневые пятна - это горы. Правда наша планета очень красивая? А этот небольшой шарик в уголке -это наша Луна!

Луна - спутник нашей планеты!!!



Луна из космоса тоже видна как шар. Она намного меньше планеты Земля.

А вот таким космонавты увидели наше Солнце. Огромный светящийся огненный шар. Но подлететь близко к Солнцу космонавты не смогли - ведь Солнце очень и очень горячее. Если приблизиться к нему близко, то можно вообще сгореть.





В космосе много звезд. Они настолько от нас далеки, что кажутся всего лишь маленькими точками.





А еще космонавты увидели в космосе планеты, которые  
вращаются вокруг Солнца.





Все планеты солнечной системы вращаются вокруг Солнца по своей орбите. На тех планетах, которые близко к Солнцу - очень жарко. Мы не смогли бы пробыть там и секунды. А на самых дальних планетах - наоборот холодно, потому что солнечные лучи плохо долетают.

Вот сколько интересного  
космонавты могут увидеть в  
космосе!

Теперь обо всем этом знаете и  
вы!!!