



# 12 АПРЕЛЯ – ДЕНЬ КОСМОНАВТИКИ





Астрономы доказали, что Земля летит в космосе, вращаясь вокруг Солнца, делая один оборот вокруг своей оси за год.



С давних времен загадочный мир планет и звезд притягивал к себе внимание людей, манил их своей таинственностью и красотой.





**КОРОЛЕВ Сергей Павлович (1906/07-1966),** российский ученый и конструктор. Под руководством Королева созданы ракеты, первые искусственные спутники Земли, космические корабли «Восток», «Восход », на которых впервые в истории совершены космический полет человека и выход человека в космос.



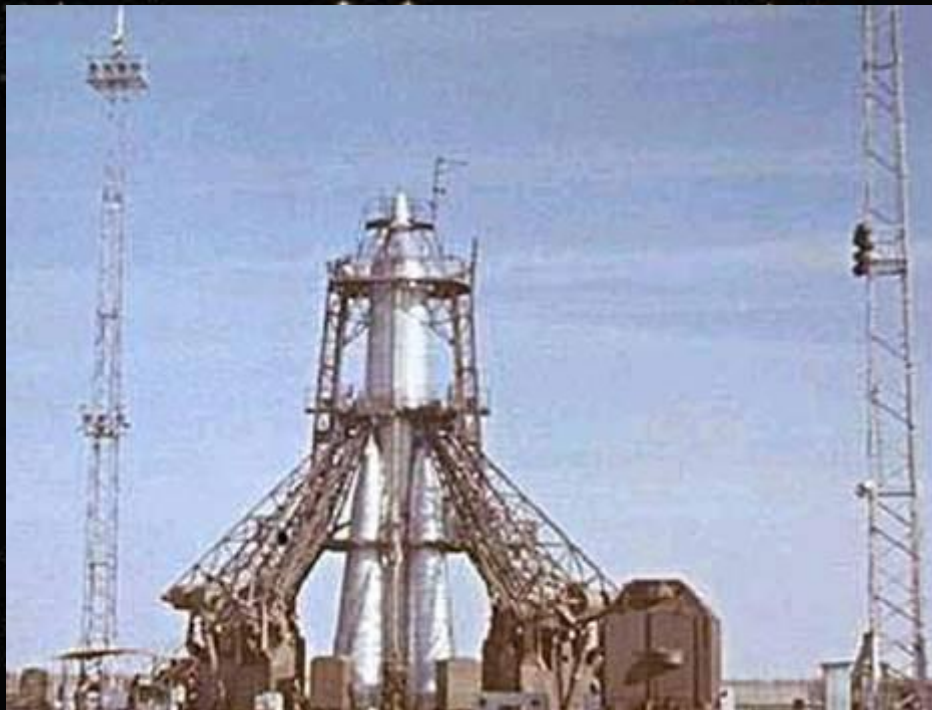
**ЦИОЛКОВСКИЙ Константин Эдуардович (1857-1935),** российский ученый и изобретатель, основоположник современной космонавтики. В детстве почти полностью потерял слух и с 14 лет учился самостоятельно; в 1879 экстерном сдал экзамен на звание учителя, всю жизнь преподавал физику и математику.



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



3 ноября 1957 года – запущен второй искусственный спутник, в его кабине была собака Лайка, снабженная всем необходимым для жизни.



20 августа 1960 года запущен космический корабль,  
на борту – собаки Стрелка и Белка.



В такой капсуле  
находились животные  
во время полётов  
первых кораблей-  
спутников.





**Кроме России космосом интересовались так же и американцы. Они так же использовали животных для испытания новой ракетной техники. Первой в Америке, на ракете «Рэд-Стоун», в космос полетела обезьянка.**



**И вот ... Старт! Ракета поднимается ввысь, покидая  
космическую гавань Вселенной – Байконур.**







**ГАГАРИН Юрий  
Алексеевич (1934-68),**  
российский космонавт,  
летчик-космонавт  
СССР (1961),  
совершил полет в  
космос на  
космическом корабле  
«Восток». Участвовал  
в обучении и  
тренировке экипажей  
космонавтов. Погиб во  
время тренировочного  
полета на самолете.



12 апреля 1961 года – день полета  
первого в мире космонавта,  
гражданина России Юрия Гагарина.

Совершив на корабле полный  
оборот вокруг планеты за 108  
минут, Гагарин в тот же день  
благополучно возвратился на  
Землю.





Ликованию людей не было конца. Они восприняли это событие как радостный праздник.





Валентина Владимировна Терешкова.

**Свой космический полёт (первый в мире полёт женщины-космонавта) она совершила 16 июня 1963 года на космическом корабле Восток-6, он продолжался почти трое суток.**



**18 апреля 1965 года Алексей Леонов  
совершил выход в открытый космос**



# Светлана Евгеньевна Савицкая



советский космонавт,  
вторая женщина-космонавт  
в мире и первая в мире  
женщина-космонавт,  
вышедшая в открытый  
космос. 53-й космонавт  
СССР и 111-й космонавт  
мира  
Заслуженный мастер спорта  
СССР (1970).

25 июля 1984 года



# Что такое космический корабль?



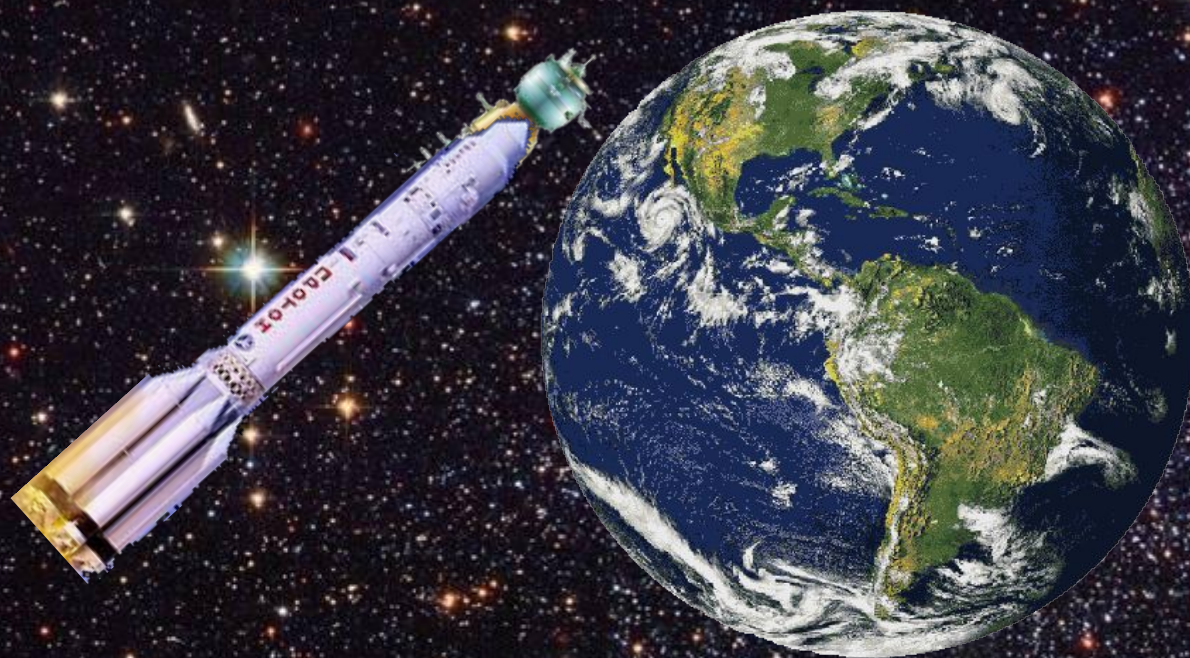
Космический корабль – это и дом, и научная лаборатория. В нём живут и работают космонавты.



## Ракета-носитель

выводит на орбиту космический корабль, который укреплён в голове ракеты. А ниже располагаются ступени, в которых есть свои двигатели и свой запас топлива.





Когда ракета поднимется на нужную высоту и отделится последняя её ступень, космический корабль летит уже самостоятельно. Он становится спутником Земли.

# Как готовятся космонавты к полетам?



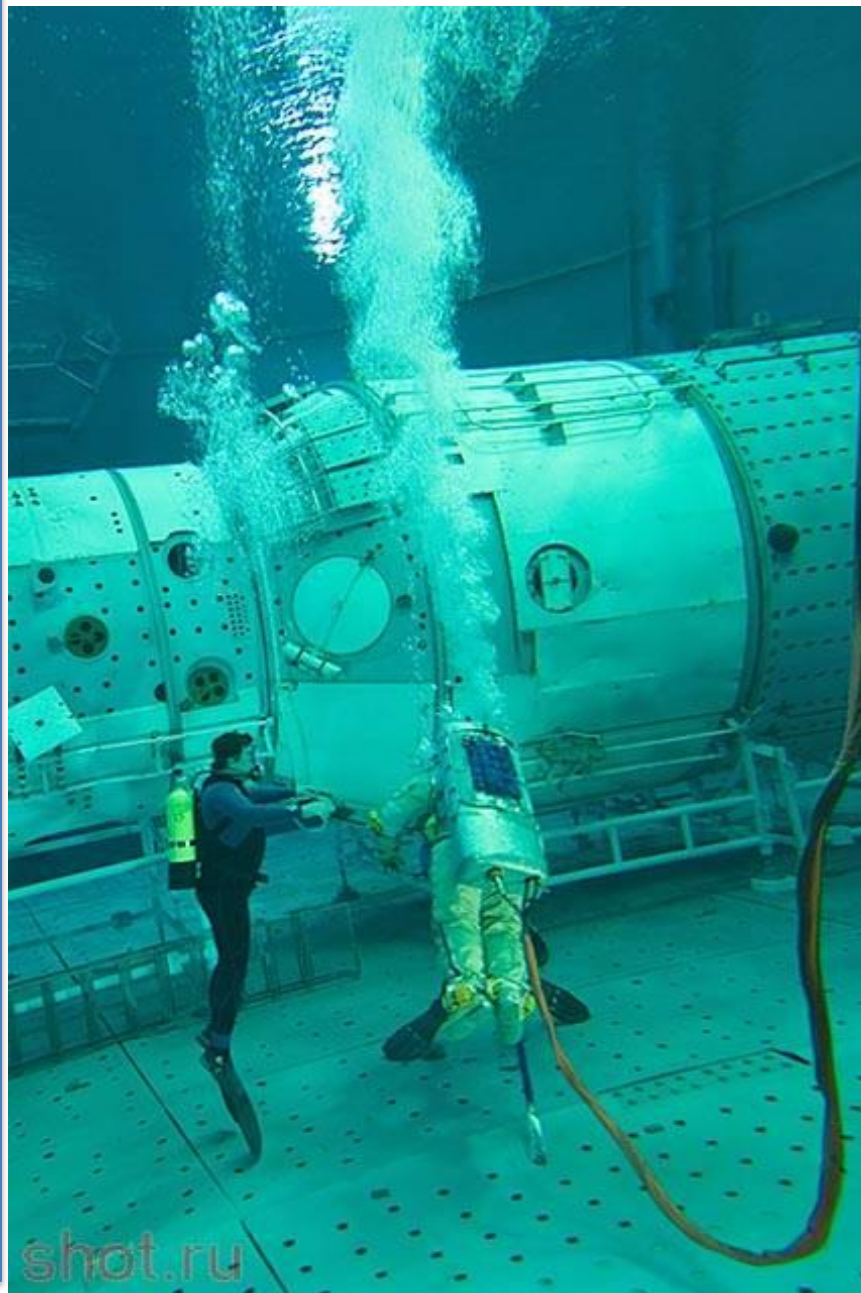
Для тренировок космонавтов используют тренажер – центрифугу.





В этой огромной, 18-метровой кегле создаются перегрузки, которые космонавт испытывает во время полета. Сама она вращается по кругу, голова ее тоже вращается, внутри головы вращается кабина, а внутри кабины вращается кресло с космонавтом.

Когда проводятся тренировки под водой, станцию вместе с платформой, подготавливаемыми космонавтами и водолазами опускают под воду, в гидробассейн.





Одежда  
космонавта -  
скафандр.  
Его космонавты  
надевают при  
запуске и спуске  
ракеты, когда  
выходят в  
открытый космос.





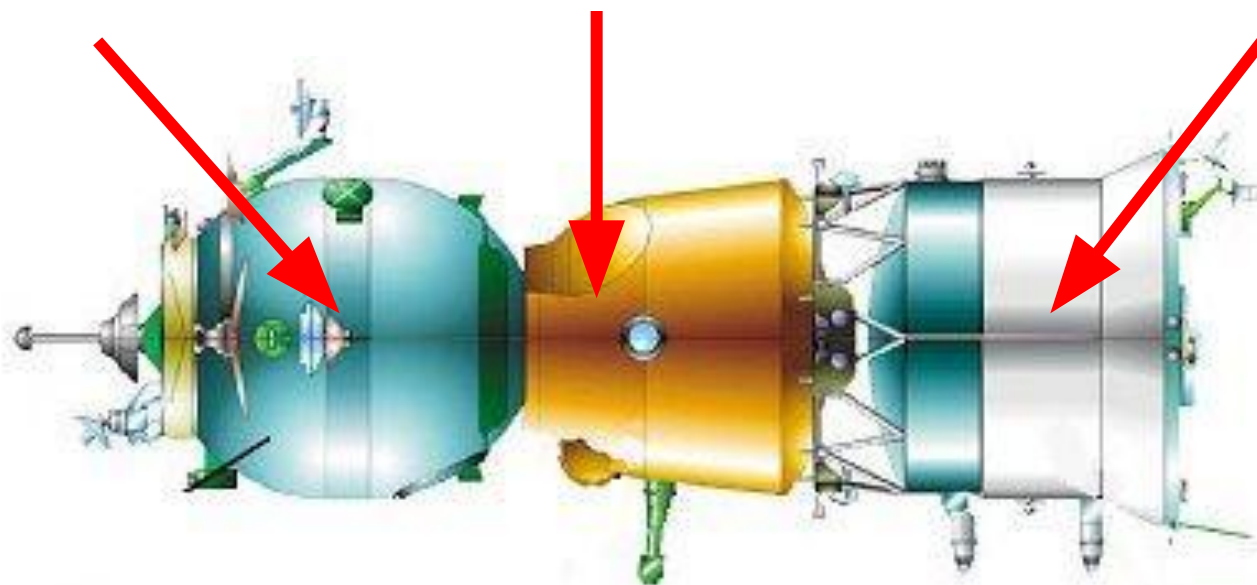
При запуске и спуске ракеты космонавты  
ложатся в специальное «Ложе».



Орбитальный  
отсек

Главный  
отсек

Отсек  
для оборудования



Космический корабль состоит из  
нескольких отсеков.



В главном отсеке космонавты стартуют с Земли. Отсюда они управляют кораблём, связываются с Землёй по радио. Это единственная часть корабля, которая возвращается на Землю.



Из своей кабины  
через люк-лаз космо-  
навты попадают в  
орбитальный отсек.  
Здесь они проводят  
научные эксперимен-  
ты...





... СПЯТ И ЗАНИМАЮТСЯ СПОРТОМ.



Из орбитального отсека  
КОСМОНАВТЫ МОГУТ  
ВЫЙТИ

В ОТКРЫТЫЙ КОСМОС.



Первым человеком,  
который покинул  
космический корабль  
и шагнул в открытый  
космос, был

Алексей Леонов



Первые люди на Луне. Кто они? Нейл Армстронг - первый человек, ступивший на Луну. Эдвин Олдрин, второй человек, ступивший на поверхность Луны.







**Продукты питания на космическом корабле** хранятся в тубах. Они похожи на тюбики с зубной пастой, только размером побольше. Из них еду выдавливают. В космическом доме есть холодильник и электрическая плита.



Это Центр управления полётами - место на Земле, откуда ведётся управление спутниками, космическими кораблями и межпланетными станциями.



Выполнив все задания, космонавты возвращаются на Землю. Ненужные отсеки отделяются и сгорают в атмосфере. Недалеко от Земли раскрывается парашют, чтобы смягчить удар корабля о земную поверхность.





Люди помнят о тех, кто первыми побывал в космосе. В Москве открыт памятник первому живому существу, покорившему космос, собаке Лайке.



Поставлен памятник первому космонавту Юрию Гагарину.