




# «ПОЛЕТ В КОСМОС»

Кл/час, посвященный 55-  
летию со дня первого полета  
человека в космос

Учитель: Богданова И.Л.

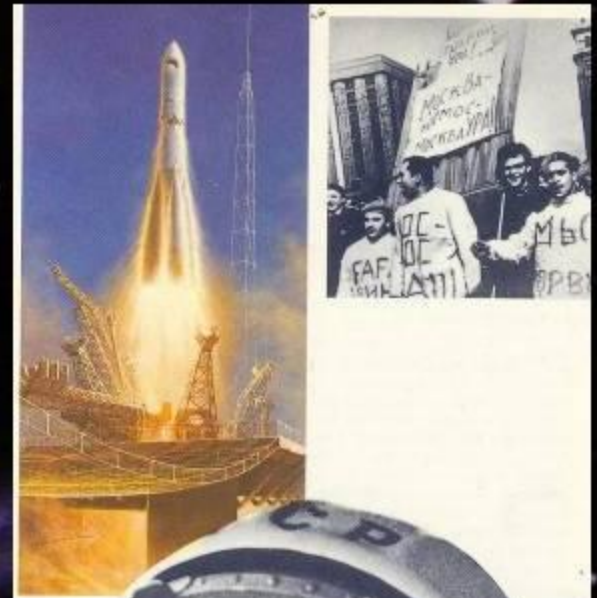
ГБОУ «СОШ №191» с

углубленным изучением иностранных языков  
Красногвардейского района Санкт-Петербурга



# 12 апреля 1961 г. Первый полет человека в космос

Юрий Алексеевич Гагарин за 108 минут совершил кругосветное космическое путешествие. Этот день стал Днем космонавтики, который отмечают на всех континентах Земли.



Первый полет человека в космос

12 апреля 1961 г.

# 12 апреля

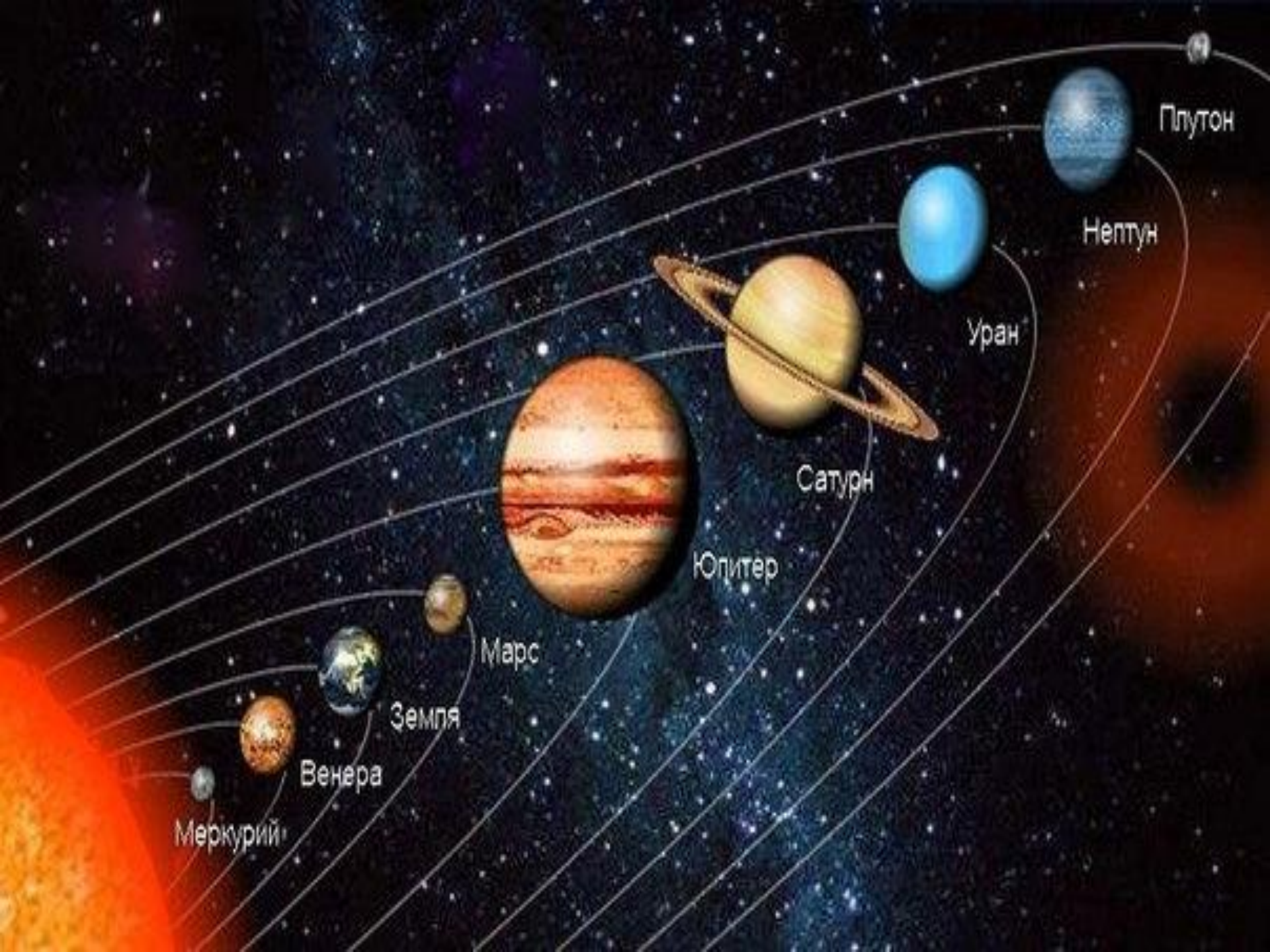
## Международный день полёта человека в космос

Каждый год 12 апреля отмечают праздник - День космонавтики. В этот день в 1961 году в космос впервые взлетел человек. Первым космонавтом стал Юрий Гагарин.

Это был очень короткий полёт. Корабль Гагарина только один раз облетел вокруг Земли и вернулся обратно. Впервые человек собственными глазами увидел, что наша планета - шар!

Всё человечество праздновало первый полёт человека в космос. На улицы вышли толпы людей с портретами улыбающегося Гагарина. Сбылось то, о чём люди мечтали тысячи лет.





Меркурий

Венера

Земля

Марс

Юпитер

Сатурн

Уран

Нептун

Плутон

## КОСМОС: ПЛАНЕТЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ

Солнечная система - место, где мы живем. В солнечной системе есть планеты, спутники, астероиды, кометы. Все планеты вращаются вокруг Солнца и расположены в определенном порядке: Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон. Плутон позднее ученые исключили из списка планет, так как она очень маленькая.

Между Юпитером и Марсом находится пояс астероидов. Иногда астероиды вырываются из этого пояса и падают на планеты. Если астероид падает на Землю, часть его сгорает в атмосфере. Мы называем их метеориты. Все планеты разные. Но только на планете Земля есть жизнь. На других планетах ученые ищут её, но пока не нашли.

## ПЛАНЕТЫ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ

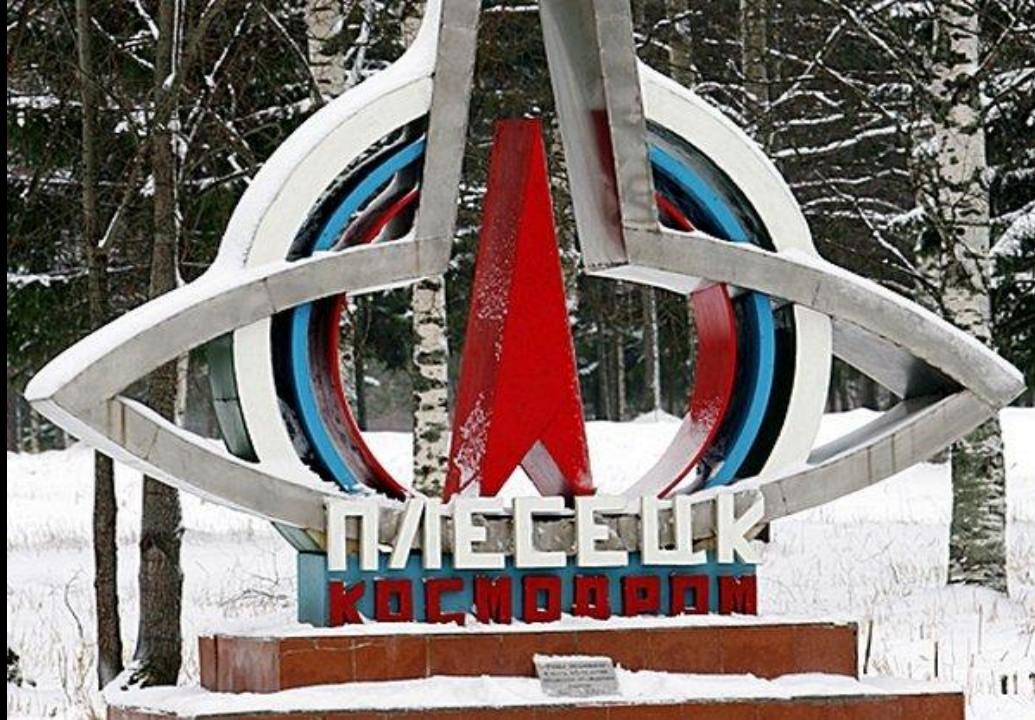
Солнечная система — планетная система, включающая в себя центральную звезду — Солнце — и все естественные космические объекты, обращающиеся вокруг Солнца.



## Астрономическая считалка

На Луне жил звездочет,  
Он планетам вел подсчет.  
Меркурий - раз, Венера - два-с,  
Три - Земля, четыре - Марс.  
Пять - Юпитер, шесть - Сатурн,  
Семь - Уран, восьмой - Нептун,  
Девять - дальше всех - Плутон.  
Кто не видит - выйди вон.  
(А.Усачев)









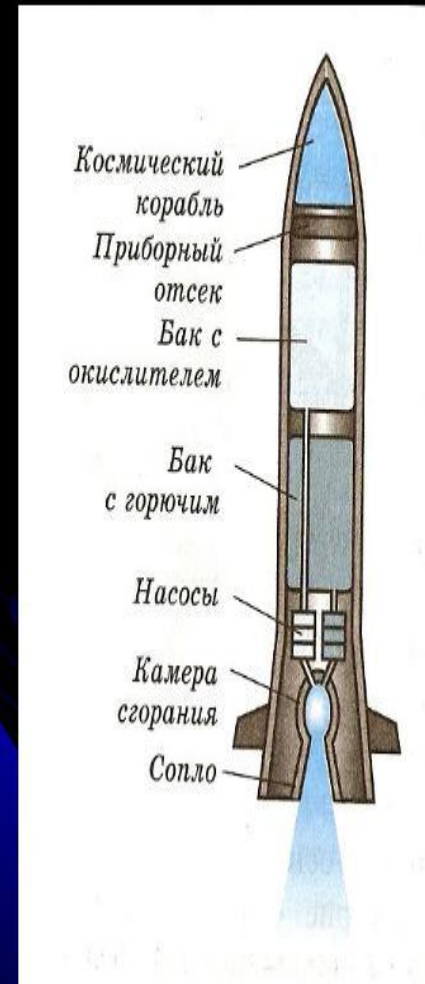
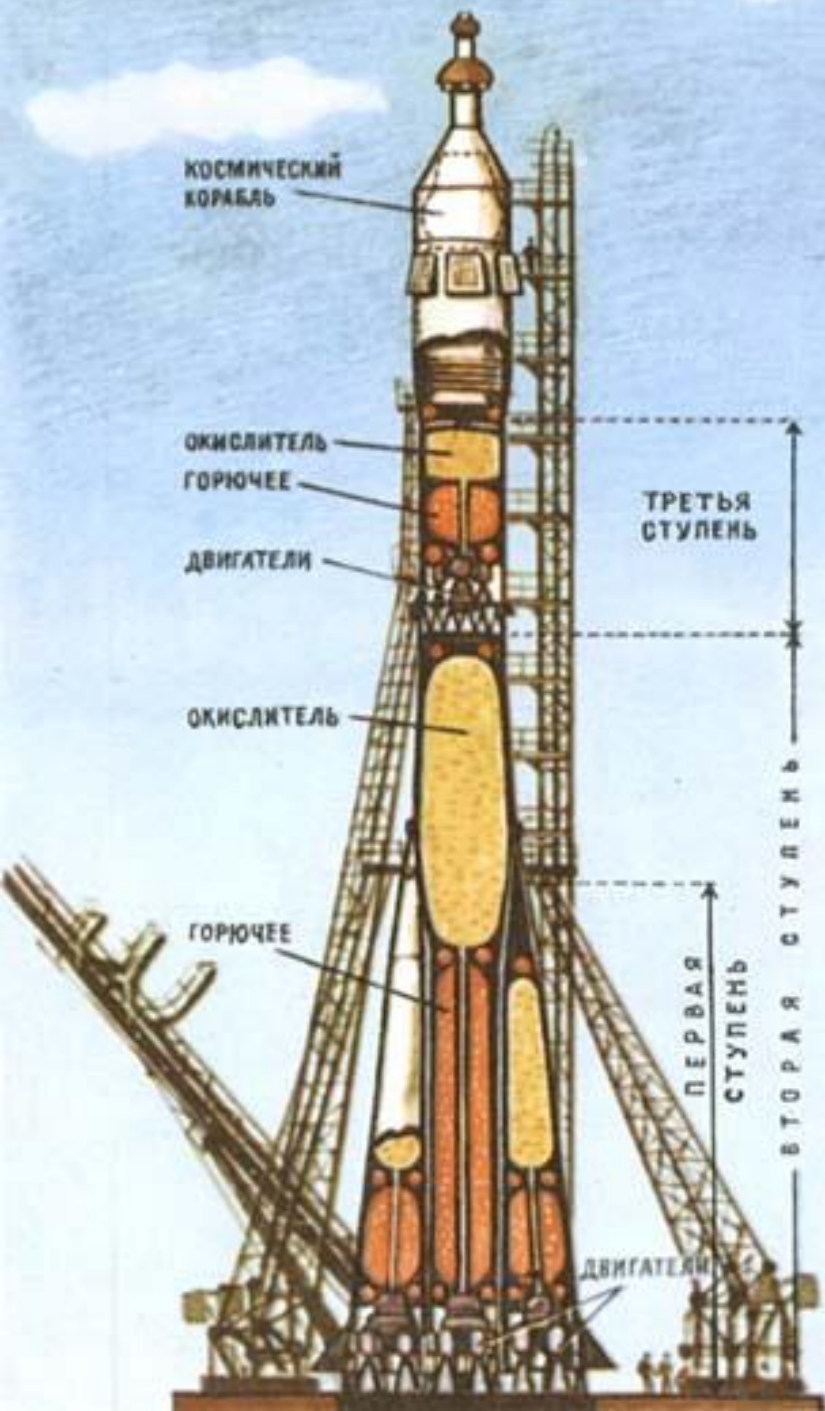




NASA/ISC



# Устройство одноступенчатой ракеты



**СТУПЕНЬ** – часть ракеты, которая содержит баки с горючим, окислителем и двигатель.

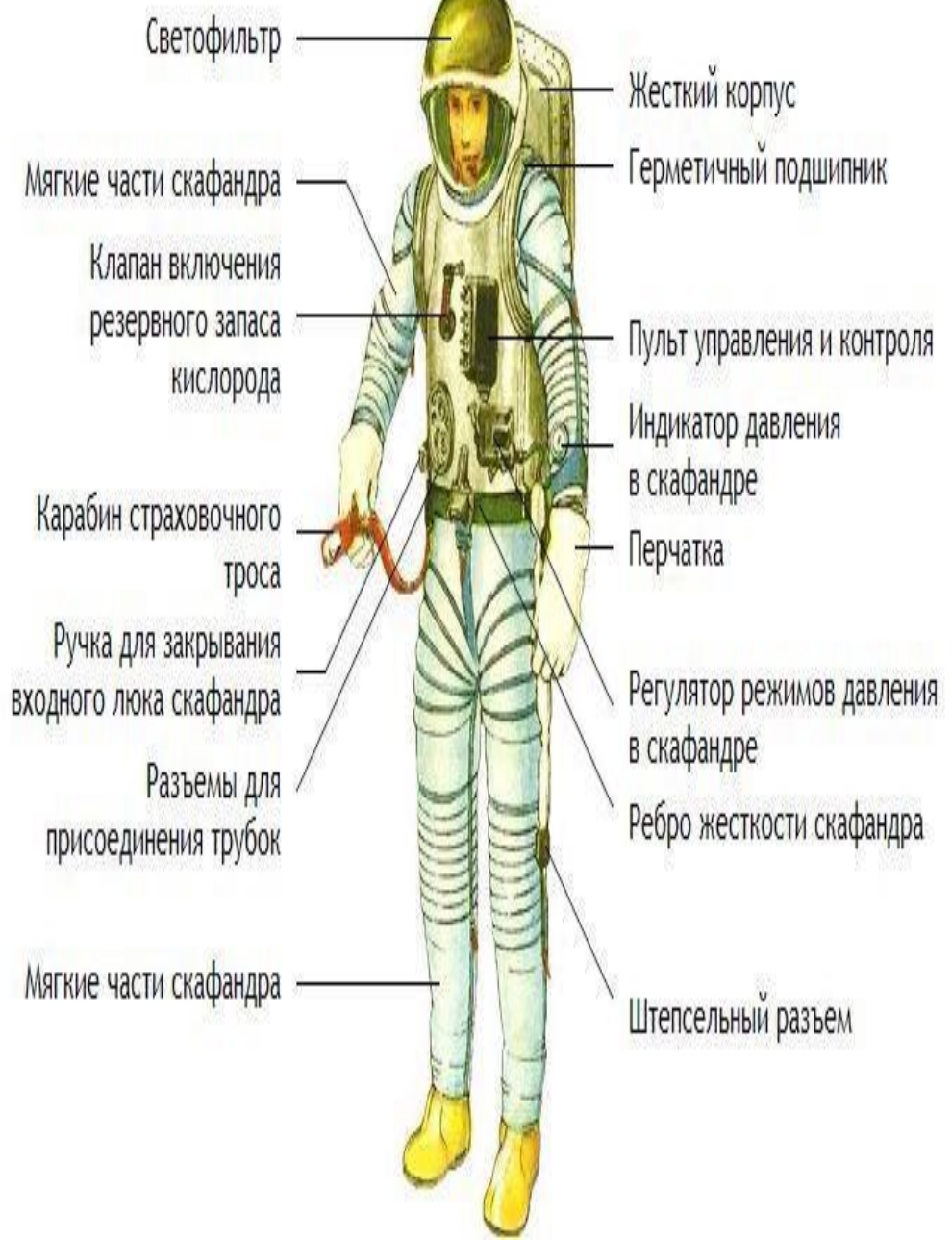
# Освоение космоса

Сейчас полёты в космос совершаются по несколько раз в год. Уже сотни землян побывали там.

Космонавты подолгу живут на космических станциях, проводят опыты, наблюдают Землю и звёзды. Люди научились выходить из корабля прямо в космос. Для этого космонавт надевает специальный костюм - скафандр, который защищает его от космического холода. Дышит он воздухом из баллонов,



прикреплённых к скафандру. А чтобы космонавт не оторвался от корабля и не улетел в космос, он привязан прочным канатом. Освоение космоса - дело трудное и опасное. Любая ошибка может стоить космонавтам жизни.



Светофильтр

Жесткий корпус

Мягкие части скафандра

Герметичный подшипник

Клапан включения резервного запаса кислорода

Пульт управления и контроля

Индикатор давления в скафандре

Карабин страховочного троса

Перчатка

Ручка для закрывания входного люка скафандра

Регулятор режимов давления в скафандре

Разъемы для присоединения трубок

Ребро жесткости скафандра

Мягкие части скафандра

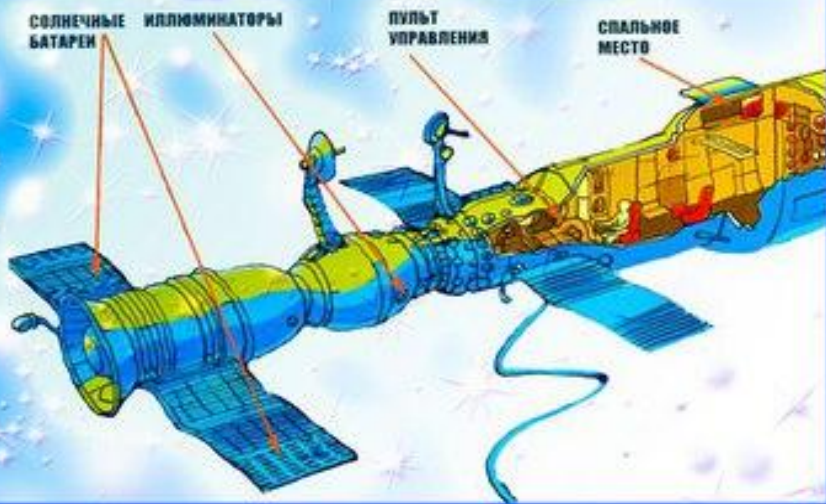
Штепсельный разъем

# Дом для космонавтов

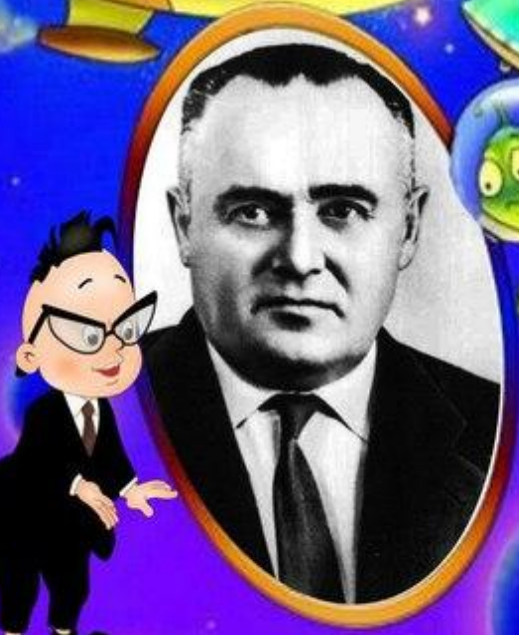
Космический корабль на время полёта становится домом для космонавтов. Этот дом должен быть очень прочным. Стены корабля очень толстые. Они должны выдерживать и холод, и жару, и удары небесных камней.

На корабле должен быть запас воздуха, чтобы космонавты могли дышать. Для этого воздух сильно сжимают и загоняют в специальные баллоны, которые открывают по необходимости. Нужны также вода и пища.

Чтобы космонавтам не приходилось постоянно управлять кораблём, не зная сна и отдыха, нужен мощный компьютер. Он сам прокладывает курс, даёт команды двигателям.



**КОРОЛЁВ  
СЕРГЕЙ ПАВЛОВИЧ**  
принято считать отцом  
советской космической  
программы



*Сергей Павлович Королёв — советский учёный, конструктор и организатор производства ракетно-космической техники и ракетного оружия СССР, основоположник практической космонавтики.*



## ДЕТЯМ О КОСМОСЕ И КОСМОНАВТАХ

Космос всегда притягивал людей. Но до того, как туда отправился Юрий Гагарин, люди провели много испытаний. И для начала отправляли в космос животных. Первыми стали кролики, собаки и мыши. Собак очень тщательно отбирали для полета. Они должны были не бояться шума и тряски, переносить холод и жару, есть тогда, когда загорелась лампочка. Многих собак тренировали, но только несколько смогли полететь в космос. Первыми собаками, которые полетели в космос и вернулись на землю, стали Белка и Стрелка. После них люди уже не боялись сами лететь в космос. И стали готовить специальных людей - космонавтов - для полетов. Первым в космос полетел Гагарин и пробыл там 108 минут. Сейчас космонавты могут жить в космосе на специ-



альных станциях по несколько месяцев. Они проводят там испытания, изучают космос, звезды, планеты.

В космосе нет притяжения, как на Земле. И люди там летают между полом и потолком ракеты, все предметы могут летать вокруг них. Поэтому в ракете все хорошо закреплено. А питаются космонавты специальной едой, которая упакована в тюбики. Космонавт выдавливает еду прямо в рот, ведь если бы она лежала на тарелке - вся бы разлетелась.

Запущенные в космос 19 августа 1960 г. на борту прототипа корабля «Восток», собаки стали первыми живыми существами планеты Земля, которые пролетали в безвоздушном пространстве более суток и благополучно вернулись домой. Успешное путешествие Белки и Стрелки доказало возможность живых организмов переносить все факторы космического полета.



## БЕЛКА И СТРЕЛКА

Им впервые удалось в настоящем космическом корабле больше суток летать вокруг планеты и вернуться домой живыми и невредимыми!





**ГАГАРИН  
ЮРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ**  
1-й космонавт в мире

*12 апреля 1961 года с космодрома Байконур впервые в мире стартовал космический корабль «Восток», с пилотом-космонавтом Юрием Алексеевичем Гагариным на борту.*



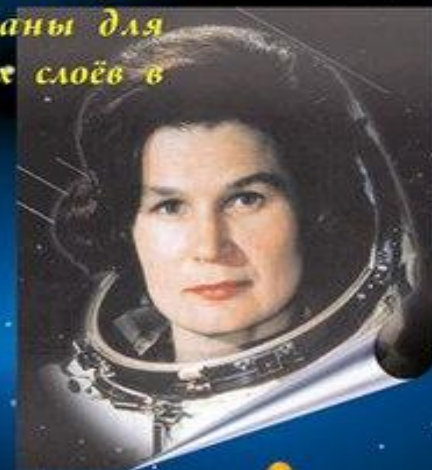
- Будущий космонавт № 1 родился в семье крестьянина и доярки Гагариных 9 марта 1934 года в Гжатском районе Смоленской области. В 1941 году, когда мальчику исполнилось 7 лет, он пошел в школу. Смоленщина – это та территория, на которой война проявила себя в полной мере. Когда её заняли немцы, учёба для детей, в том числе и для Юрия Гагарина, на время была прекращена. Лишь в 1944 году школа вновь распахнула двери.
- Учиться было трудно. Не хватало элементарного – бумаги. Найти клочок бумаги было большим счастьем. Но никакие трудности не смогли помешать детям, жившим в послевоенное время, получить образование. Ученики стремились к знаниям, война лишь усилила эту тягу.
- Из школьных предметов Юрий Гагарин особенно любил историю, математику и литературу. В литературе ему нравились разные направления. Он любил стихи Пушкина и Лермонтова. После их окончания он поступает в Саратовский индустриальный техникум, где и записывается в летный клуб.
- В клубе он освоил самолет ЯК-18 и совершил на нем более 190 полетов. В 1955 году, после призыва в армию, он направляется в авиационное училище. В нем Юра под руководством опытных лётчиков-испытателей оттачивает свои умения управления крылатыми машинами. Юрий Алексеевич трагически погиб в авиационной катастрофе 27 марта 1968 года. Гагарин выполнял тренировочный полет, так вышло, что самолет разбился в районе Владимирской области. Трагическая смерть Гагарина стала большим ударом и невосполнимой потерей для общества. Юрия Алексеевича похоронили на Красной Площади.
- Причину гибели космонавта озвучил Алексей Леонов в 2013г, который все эти годы проводил расследования и расчеты. В небе были два самолета (другой самолет, не должен был там находиться), чтобы не столкнуться и не попасть в вихревой след, Гагарин был вынужден сделать резкий маневр. А попытка вывести самолет на высоту, к сожалению не получилась.

**САВИЦКАЯ  
СВЕТЛАНА ЕВГЕНЬЕВНА**  
Первая женщина-космонавт,  
совершившая выход в  
открытый космос



ДИМИ  
- косм

16 июня 1963 года Валентина Терешкова на космическом корабле «Восток-6» совершила полет в космос первая в мире женщина-космонавт. Она выдержала 48 оборотов вокруг Земли и провела почти трое суток в космосе, где вела бортовой журнал и делала фотографии горизонта, которые позже были использованы для обнаружения аэрозольных слоёв в атмосфере.



# ЛЕОНОВ АЛЕКСЕЙ АРХИПОВИЧ

Первый космонавт, который  
вышел в открытый космос



Первый выход в космос был совершён советским космонавтом Алексеем Архиповичем Леоновым, 18 марта 1965 года с борта космического корабля «Восход-2» с использованием гибкой шлюзовой камеры. Общее время первого выхода составило 23 минуты 41 секунд (из них вне корабля 12 минут 9 секунд), и по его итогам был сделан вывод о возможности человека выполнять различные работы в открытом космосе.

**ЕГОРОВ  
БОРИС БОРИСОВИЧ**  
Первый врач в космосе



# Личные фото



