

**Филиал ФГБОУ «Средняя школа – интернат МИД России» –  
Детский сад № 292 «Сказка»**

# **ДЕТЯМ О КОСМОСЕ.**

**ПОДГОТОВИЛА: старший воспитатель Куприна Э.Д.**

**Дорогой друг!**

**Если ты посмотришь на небо в разное время суток, ты увидишь солнце, луну и звёзды.**

**Что это такое? Всё это космические объекты.**

**Огромная вселенная состоит из миллиардов космических объектов.**

**А ты хочешь узнать побольше о космосе?**

**Тогда отправляемся в путешествие.**

**Мы с тобою на рассвете**

**Улетаем на ракете**

**Ноги шире, подтянись**

**Вот летит ракета ввысь.**

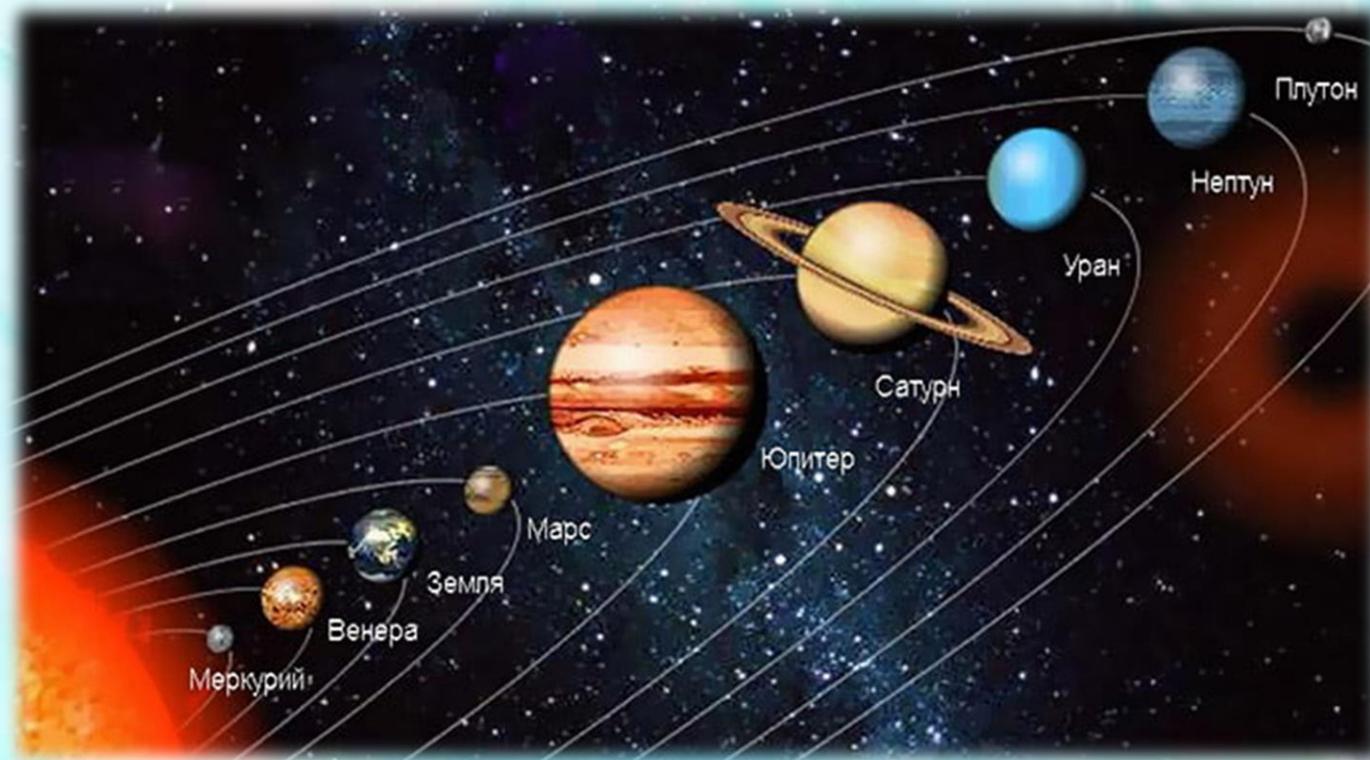
## Солнечная система –

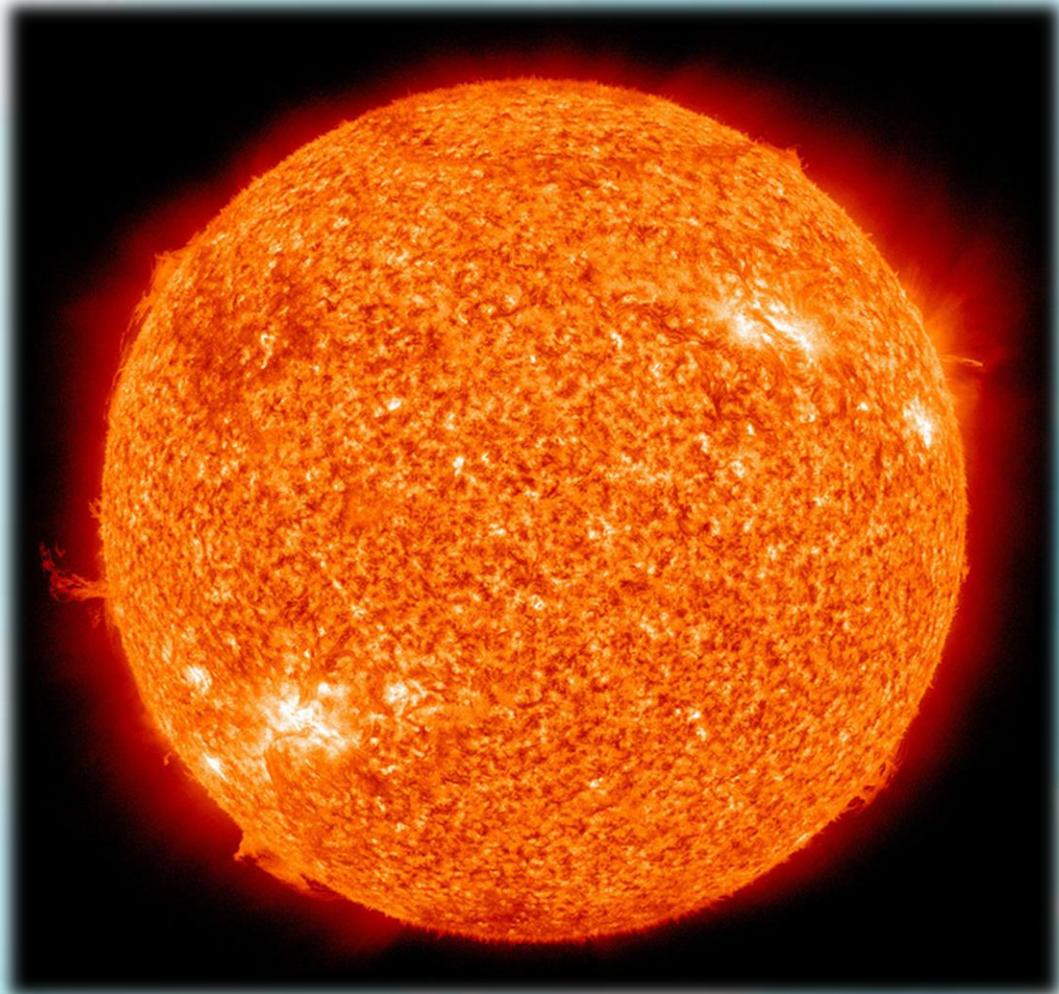
место в космическом пространстве, в котором располагается солнце, планеты по порядку и множество других космических объектов и небесных тел.



В центре Солнечной системы находится Солнце, вокруг которого по своим орбитам двигаются восемь планет: Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун.

До 2006 г к этой группе планет относится и Плутон, он считался 9-й планетой от Солнца, однако, из-за его значительной отдаленности от Солнца и небольших размеров, он был исключен из этого списка и назван планетой-карликом.





**Солнце** – звезда, образующая Солнечную систему. Вокруг нее обращаются восемь планет, в том числе и Земля, а также другие объекты: карликовые планеты, спутники, астероиды, кометы, космическая пыль.

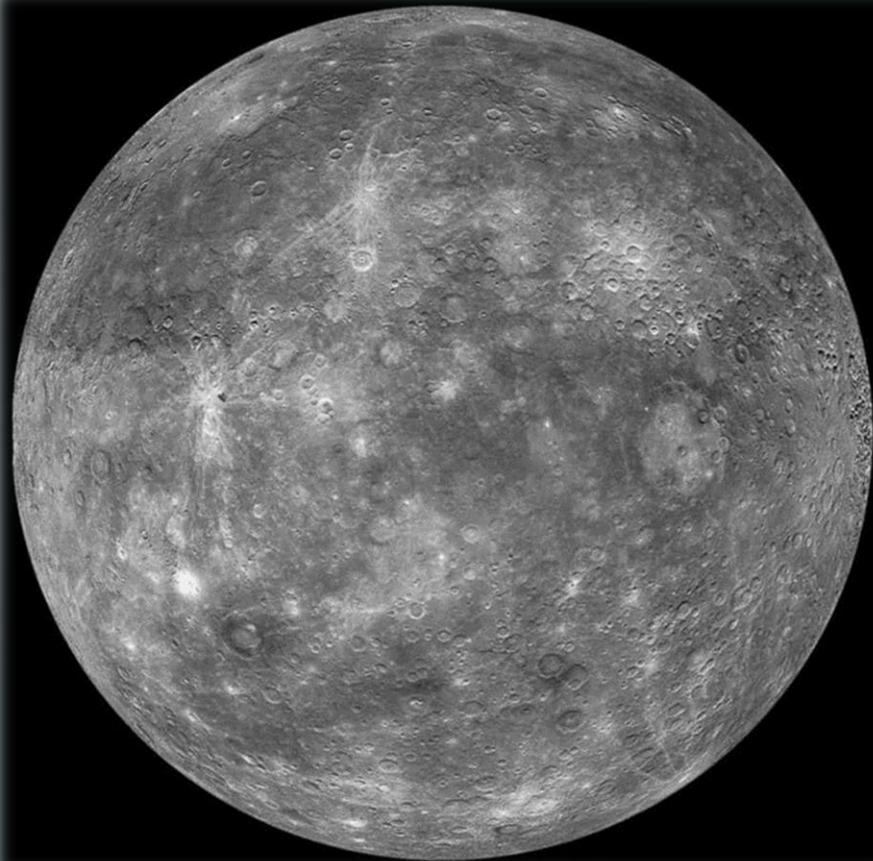
Солнце, как и любая звезда, представляет собой газовый шар. Солнце является основным источником энергии для Земли и всей Солнечной системы. Без него жизнь на нашей планете была бы невозможна.

# Планеты солнечной системы

«По порядку все планеты  
Назовет любой из нас.  
Раз Меркурий, два Венера,  
три Земля, четыре Марс.  
Пять Юпитер, шесть Сатурн,  
Семь Уран, за ним Нептун.  
Он восьмым идет по счету,  
и совсем уже потом  
и девятая планета под названием Плутон».



# МЕРКУРИЙ

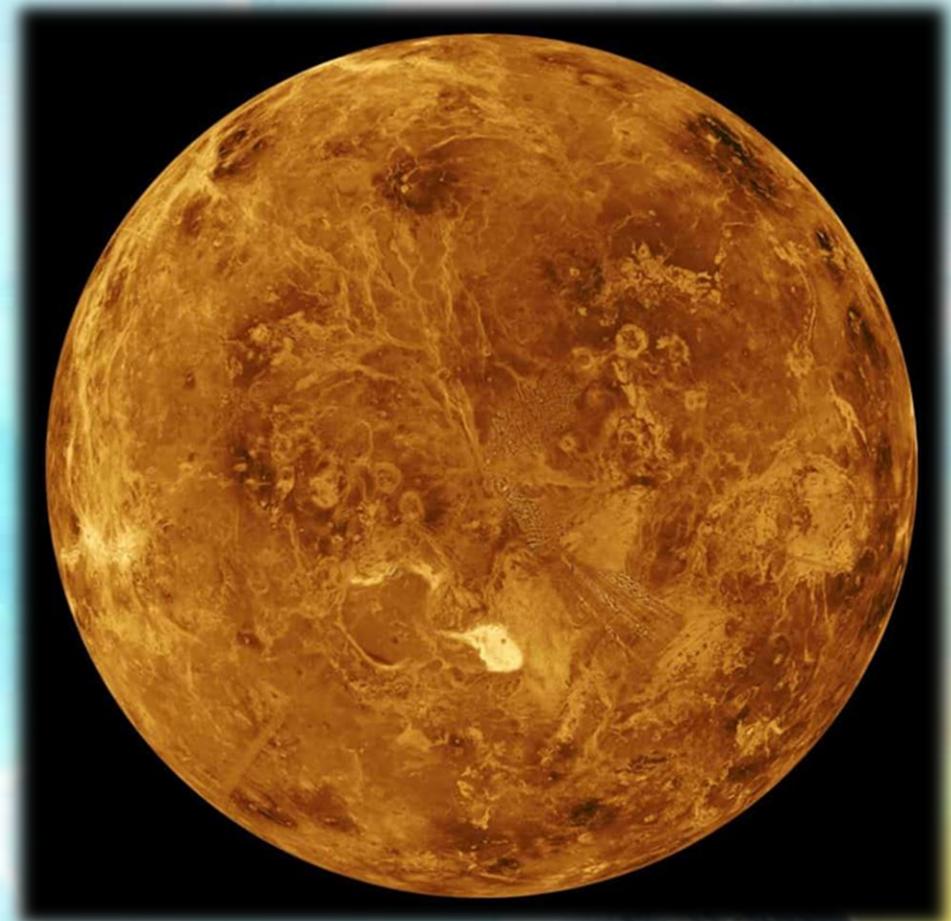


Меркурий - первая планета от Солнца и самая близкая к нему. Она самая маленькая в нашей системе и движется по небу быстрее других планет. Поверхность Меркурия изрыта глубокими ямами, которые астрономы называют кратерами. Это могут быть не только следы извержения вулканов. Кратеры также образуются, когда на планету падают каменные глыбы - метеориты



# ВЕНЕРА

Венера - вторая планета от солнца и находится к нам ближе всех планет, её хорошо видно с Земли. Вечером после заката или утром после восхода это самая яркая точка на небе. По размеру Венера почти такая же как наша планета. У Венеры есть атмосфера, но воздух такой тяжелый, что человек не сможет его вдохнуть. Она окружена густым слоем облаков, которые состоят из капелек едкой кислоты. Температуру Венеры можно сравнить с разогретой сковородкой.



# ЗЕМЛЯ



Земля - третья планета от Солнца. Это единственная планета Солнечной системы, на которой существует жизнь. Планета окутана воздушной оболочкой - атмосферой. Атмосфера защищает Землю от палящих лучей Солнца и космического холода, поэтому у нас не слишком жарко и не слишком холодно.

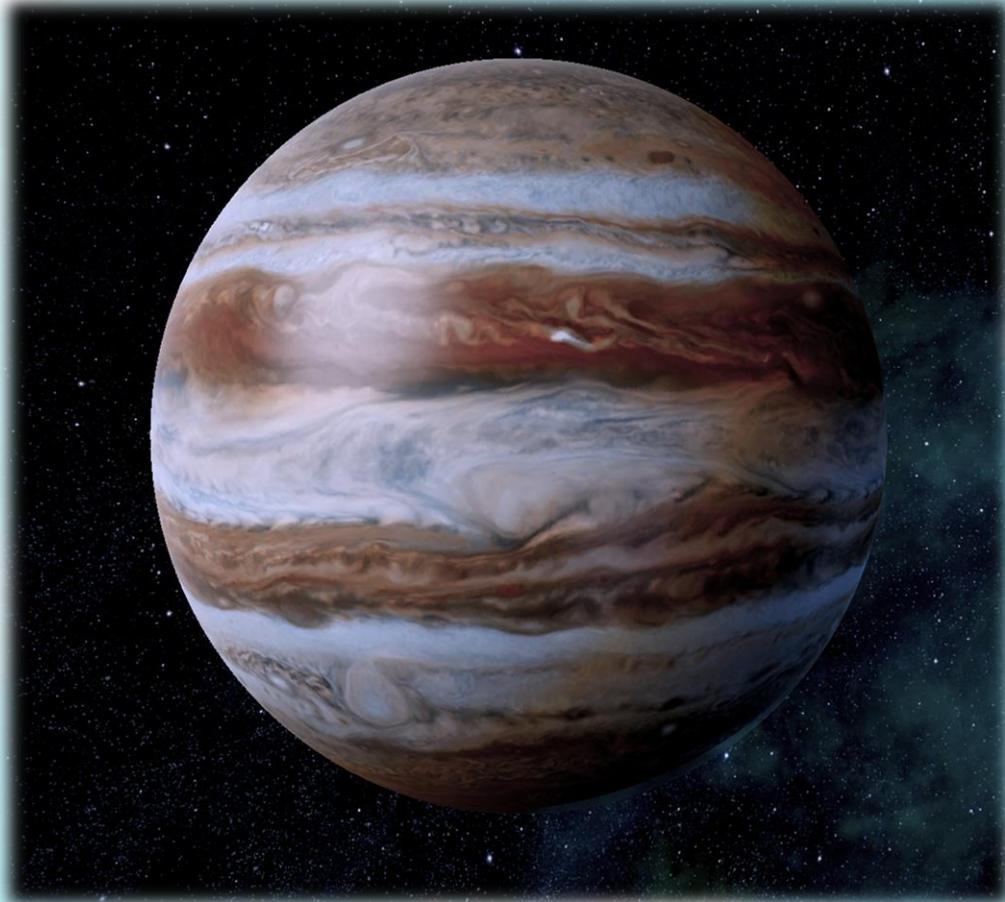


# МАРС

Марс - четвертая планета от Солнца. Он в два раза меньше Земли. Поверхность Марса красно-коричневого цвета, потому что в его грунте много железа. На планете суровый климат. Здесь бывает намного холоднее, чем на Земле - ночью температура опускается до  $-85^{\circ}\text{C}$ . Иногда случаются сильнейшие бури, которые поднимают пыль и камни высоко-высоко в небо.



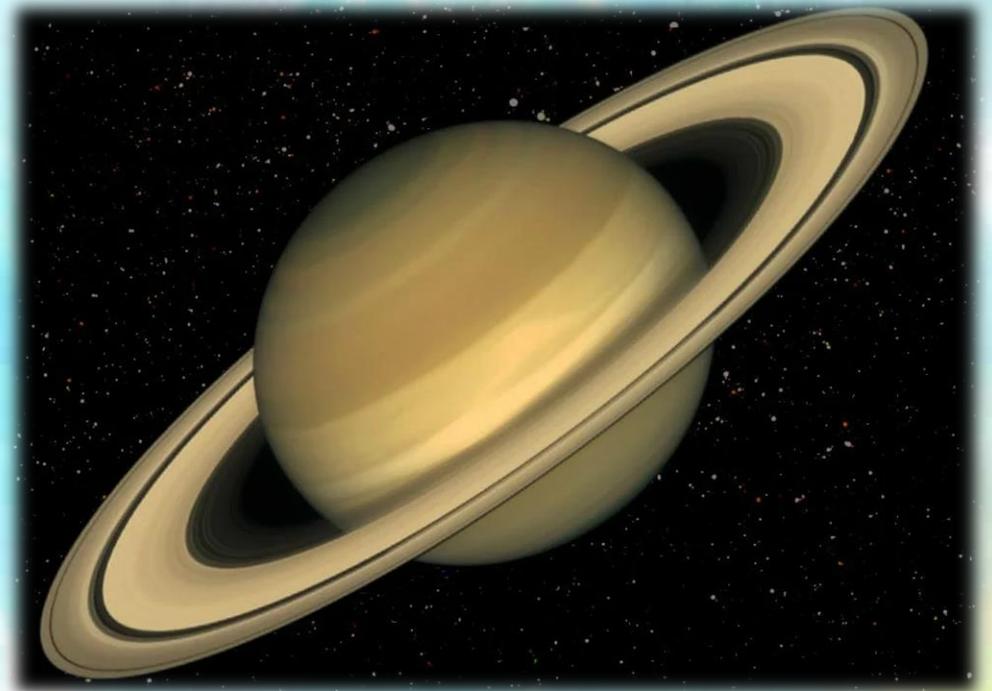
# ЮПИТЕР



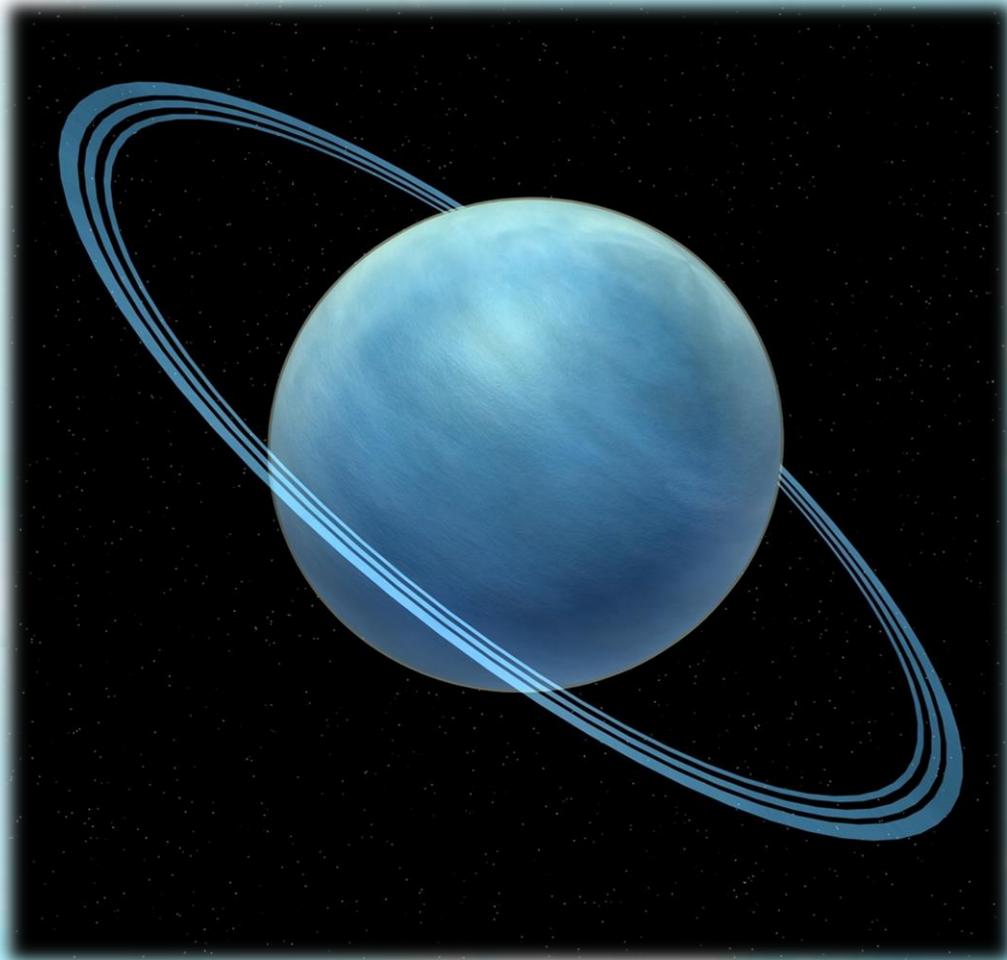
Юпитер - самая большая планета Солнечной системы. Она такая огромная, что все остальные планеты легко поместились бы внутри её! Вокруг этой планеты постоянно бушуют ураганы, звёздные пыльные вихри. У Юпитера нет твёрдой поверхности, твёрдое только ядро. В основном планета состоит из газа.

# САТУРН

Сатурн - шестая планета от Солнца. Его легко отличить от других планет. Вокруг Сатурна широкие кольца, похожие на обручи. Ширина этих колец огромна, они состоят из летающих камней, покрытых льдом. Маленькие и большие камни вращаются вокруг планеты, как будто водят вокруг неё хоровод, но они так далеко от нас, что мы видим только кольца. Как и Юпитер. Сатурн не твёрдая планета, она тоже состоит из газа.



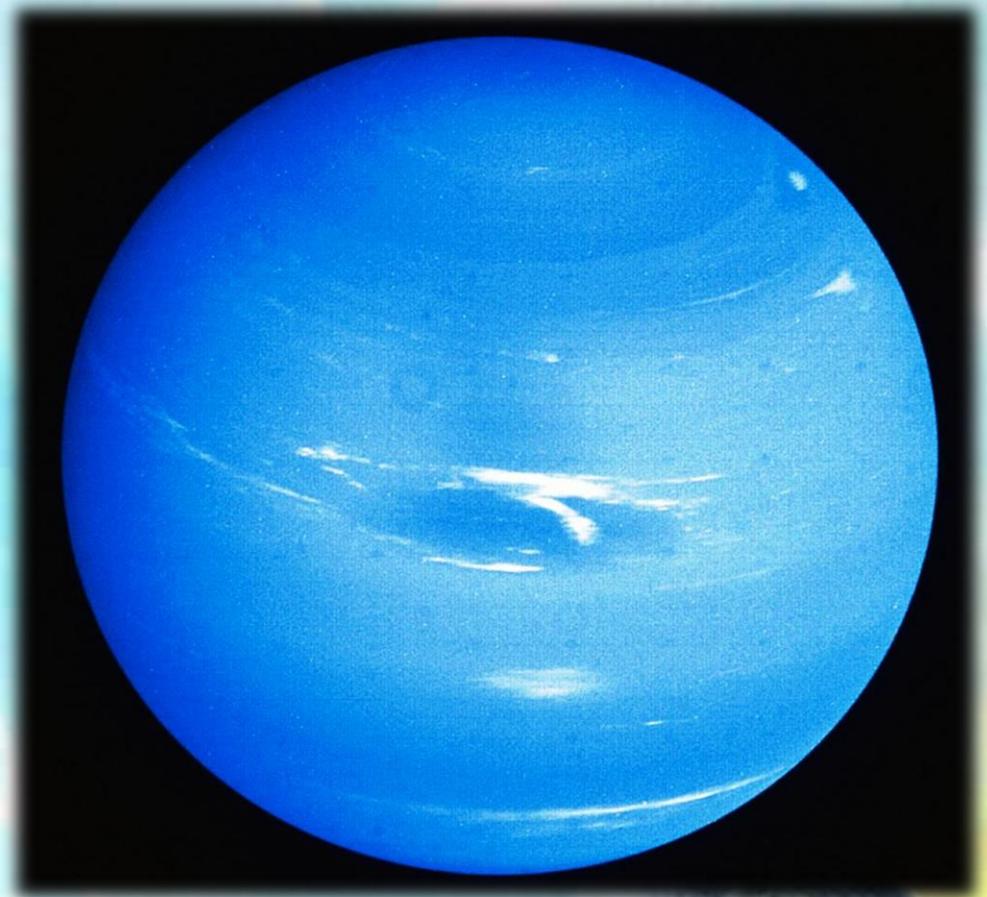
# УРАН



Уран - седьмая планета от солнца, которая вращается «лёжа на боку». Учёные считают, что в далёком прошлом Уран столкнулся с каким-то крупным неизвестным телом и от сильного удара повернулся «на бок». На Уране царит вечный холод. Кольца Урана состоят из звёздной пыли и слегка различимы

# НЕПТУН

Нептун - восьмая и самая дальняя от Солнца планета. Её путь вокруг Солнца такой длинный, что год на Нептуне длится более 160 земных лет! Здесь очень холодно - таких свирепых ураганов и ледяных ветров, как на Нептуне, не встретишь ни на одной другой планете Солнечной системы.



# ПЛУТОН

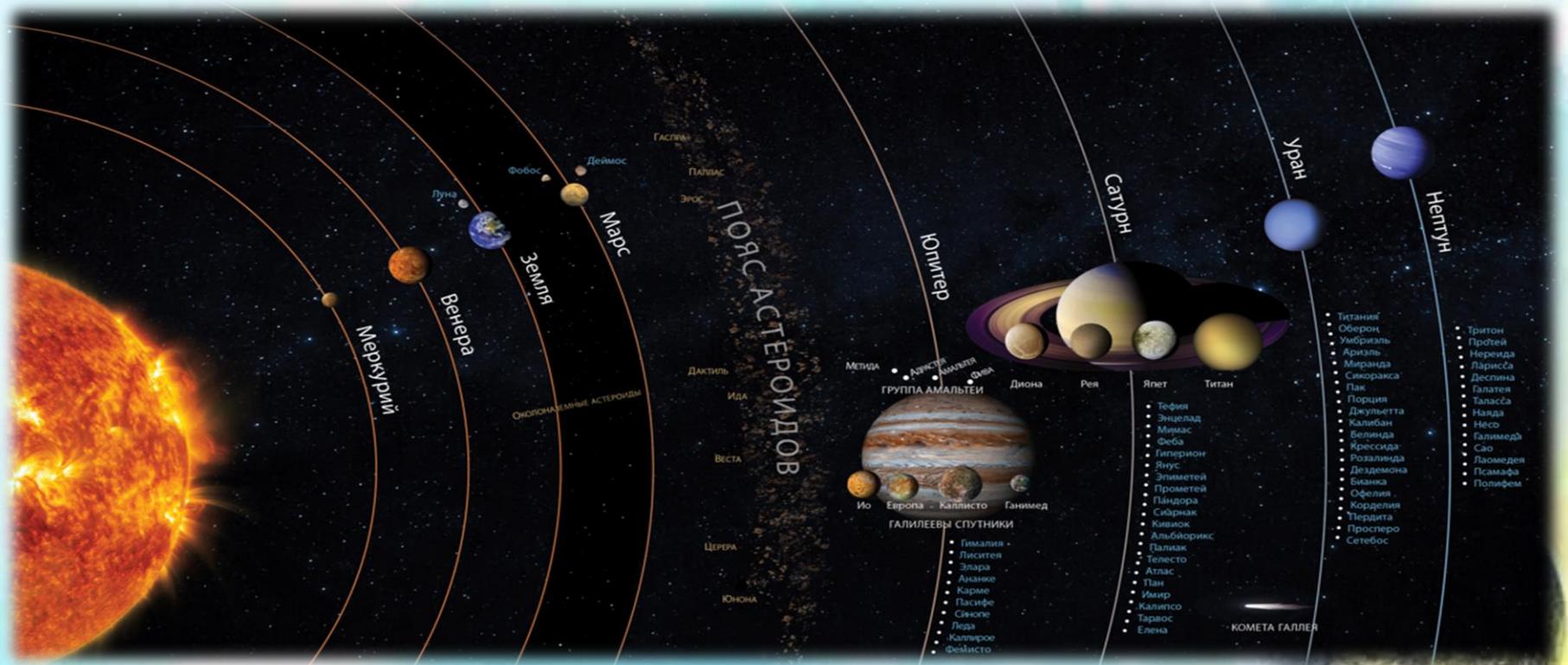


До 2006 г Плутон считался 9-й планетой от Солнца, однако, из-за его значительной отдаленности от Солнца и небольших размеров, он был исключен из этого списка и назван планетой - карликом.

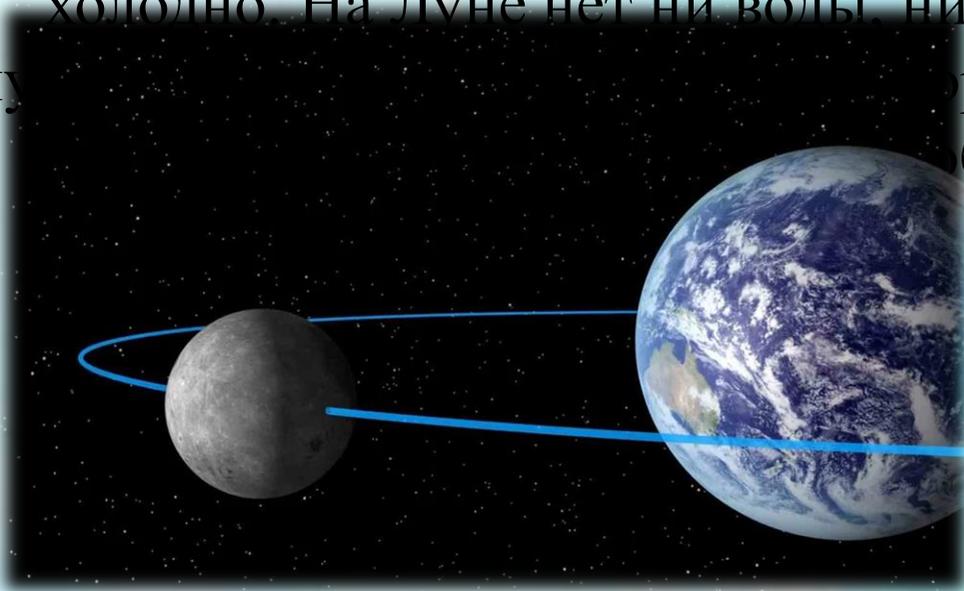
Самая холодная, она напоминает вечную мерзлоту. На её поверхности предметы становятся в 50 раз легче. Размером Плутон даже меньше, чем Луна.



У многих планет Солнечной системы есть спутники, которые вращаются вокруг них. Например, у Юпитера 29 спутников, у Урана - 27. У Марса 2 спутника - Фобос и Деймос. У Нептуна известно 14 спутников. У Сатурна - 62 спутника. А у Венеры и Меркурия вообще нет спутников.



Спутник Земли - это **Луна**. Она вращается вокруг нашей планеты. По размеру Луна почти в 4 раза меньше Земли, хотя на небе она выглядит почти как Солнце. Луна кажется большой, потому что находится рядом с нами. На ракете до нее можно добраться всего за два дня. Атмосфера на Луне практически отсутствует, здесь то невыносимо жарко, то очень-очень холодно. На Луне нет ни воды, ни воздуха, ни жизни. Тёмные пятна на Луне - это моря, но это просто огромные впадины. Луна совершает оборот вокруг Земли за 28 дней



# ЛУНА



Луна - единственный естественный спутник Земли. Самый близкий к Солнцу спутник планеты, так как у ближайших к Солнцу планет их нет. Второй по яркости объект на земном небосводе после Солнца и пятый по величине естественный спутник планеты Солнечной системы. На Луне нет атмосферы.



Кроме планет и их спутников, вокруг Солнца вращается множество других космических тел. Между Марсом и Юпитером астрономы обнаружили скопление летающих камней - астероидов. Их там так много, что они образуют плотное кольцо - пояс астероидов.



А теперь, дорогой друг, предлагаю немного отдохнуть и сделать полезные упражнения.

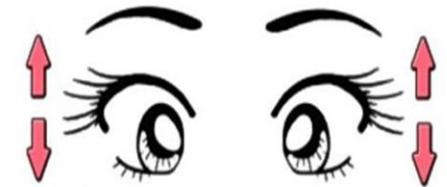
## Физкультминутка Космос

	Слова	Действие	
1	Один, два, три, четыре, пять	Ходьба на месте	1
2	В космос мы летим опять	Соединить руки над головой	2
3	Отрываюсь от земли	Подпрыгиваем	3
4	Долетаю до луны	Руки в сторону, покружиться	4
5	На орбите повисим	Покачать руками вперед - назад	5
6	И опять домой спешим	Ходьба на месте	

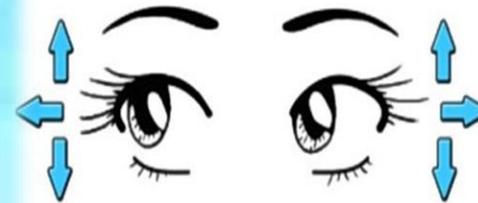
## Гимнастика для глаз



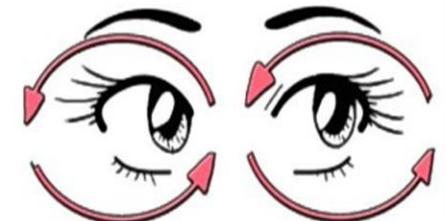
1. Крепко зажмурились пару секунд.



2. Быстро моргаем минутку.



3. Смотрим вверх, вниз, вправо, влево 2 раза.



4. Вращаем по кругу туда и обратно.



5. Закроем глаза. Темнота 3 секунды.



6. Откроем глаза, начнём заниматься

# Освоение космоса

С глубокой древности люди мечтали летать, как птицы.

На чем только не отправлялись в небеса герои сказок и старинных легенд: и на золотых колесницах, и на быстрых стрелах, даже на летучих мышах!

- вспомните, на чем совершали полеты герои ваших любимых сказок.

Правильно! Алладин летал на волшебном ковре-самолете, Баба Яга неслась над землей в ступе, Иванушку несли на своих крыльях гуси-лебеди.



Прошли века, и люди сумели покорить воздушное пространство Земли. Сначала они поднимались в небо на воздушных шарах и дирижаблях, позже стали бороздить воздушный океан на самолетах и вертолетах. Но человечество мечтало о полетах не только в воздушном, но и в космическом пространстве, о котором великий русский ученый и поэт Михаил Васильевич Ломоносов сказал так:

Открылась бездна Звезд полна, Звездам числа нет, Бездне - дна!  
Таинственная звездная бездна космоса притягивала людей, звала заглянуть в нее, разгадать ее загадки!



Когда-то великий ученый, основатель науки космонавтики - Константин Эдуардович Циолковский, говорил: «Человечество не останется на Земле, оно завоюет себе окоლოსолнечное пространство».



«Но человек полетит, опираясь не на силу своих мускулов, а на силу своего разума».

Циолковский доказал, что освоить космическое пространство можно только с помощью ракеты! Он разработал теорию аппарата ракеты, предложил использовать для него жидкое топливо, продумал устройство конструкции и вывел основную формулу ее движения.

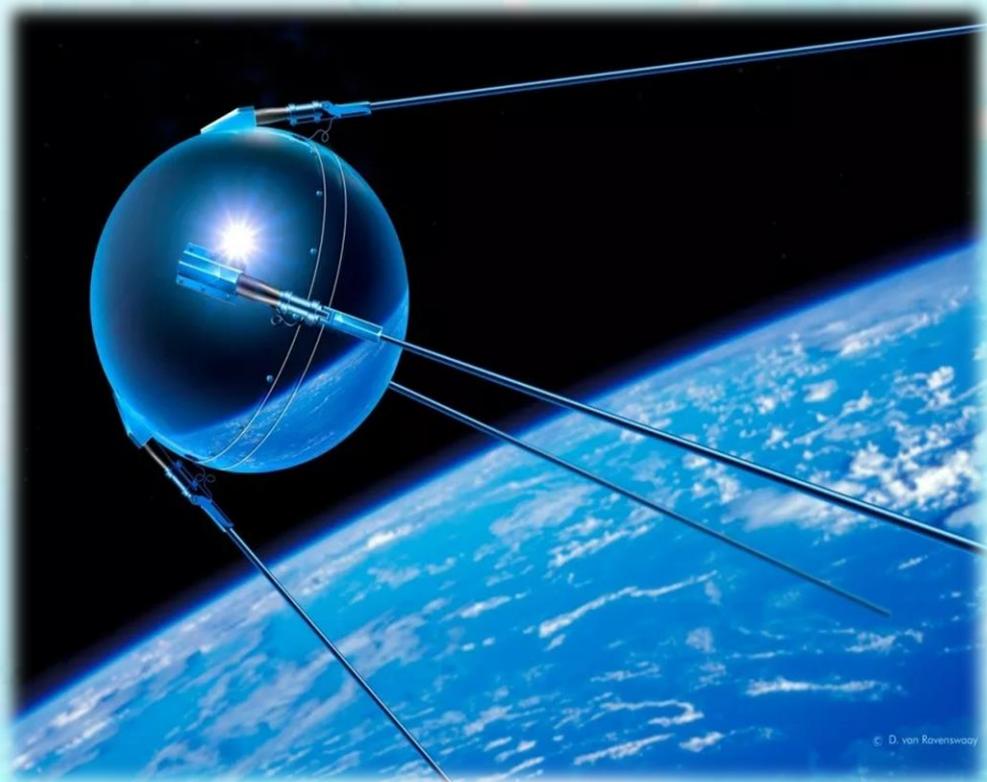
Однажды повидаться с ученым приехал будущий знаменитый конструктор межпланетных кораблей Сергей Павлович Королёв.

Королёвым был создан Реактивный научно-исследовательский институт, в котором создавались проекты межпланетных летательных аппаратов. Под его руководством здесь строили мощные ракеты для запуска искусственных спутников.



В 1957 г. 4 октября произошло событие, которое потрясло весь мир, - был запущен первый искусственный спутник Земли. Это был первый, сотворенный человеком, объект, который не упал на Землю, а стал вращаться вокруг нее.

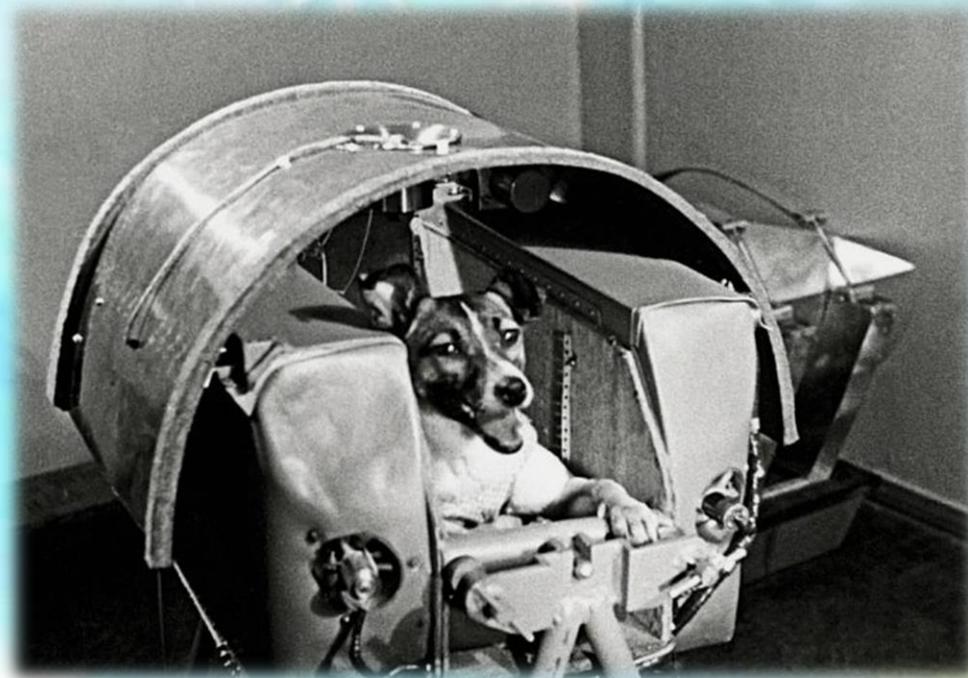
Это был небольшой шар диаметром около 60 см, снабженный радиопередатчиком и четырьмя антеннами.



Ученые мечтали о полете человека в космос. Но прежде они решили проверить безопасность полетов на наших верных четвероногих помощниках - собаках.

Для пробных полетов выбрали не породистых собак, а обыкновенных дворняжек - ведь они и выносливы, и неприхотливы, и очень смыслены.

Сначала будущих четвероногих космонавтов долго тренировали. Для этого инженеры сконструировали специальную камеру.



Самых первых собак, поднявшихся на высоту 110 километров, звали Цыган и Дезик. Оба «космонавта» благополучно приземлились. Многие собаки летала в космос не один раз. Они привыкали, что их одевают в комбинезоны, прикрепляют ремнями к кабине.



Полеты ракет с собаками на борту продолжались.  
Хвостатые космонавты все выше забирались в космос. Дамка и Рыжая покорили 200 километров, Пестрая и Белянка поднялись до 473 километров.

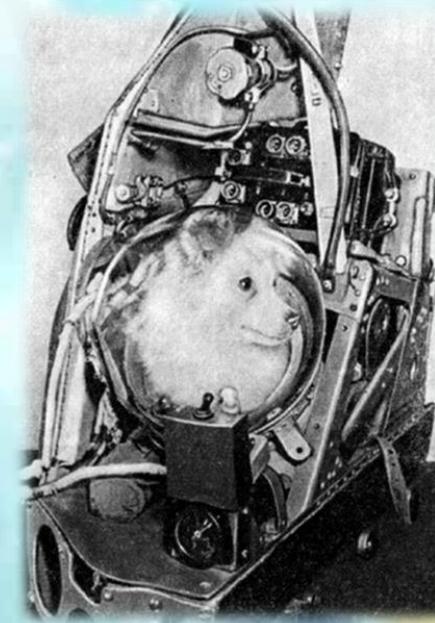
Были среди собак и участники многих полетов, 15 хвостатых первопроходцев два и более раз отправлялись в космос, а Отважная (имя подобрано под статью) летала четыре раза.



**Пёс Уголек, в такой же капсуле он летал на орбиту Земли**

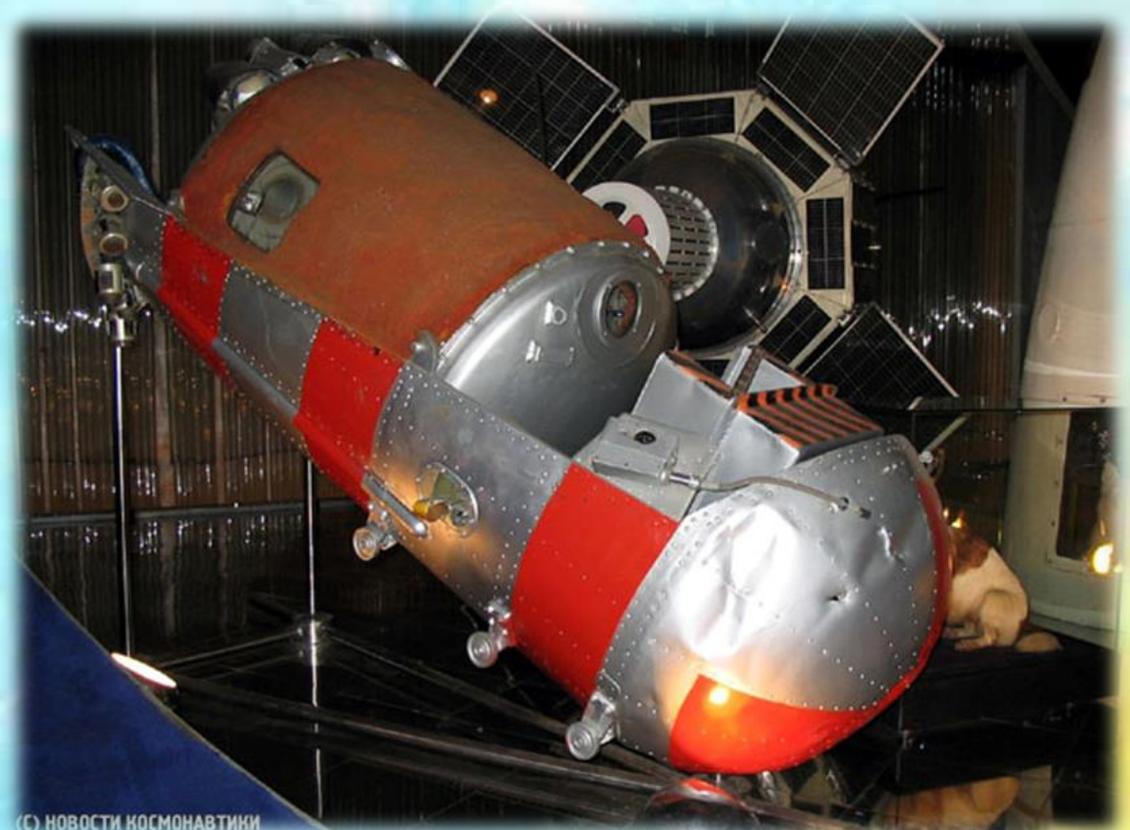


**Собака Малышка после благополучного приземления с высоты 110 км**



**Собака Козявка непосредственно перед полётом**

В 1960 г. 19 августа стартовал космический корабль «Восток» с двумя четвероногими космонавтами — Белкой и Стрелкой. Эти небольшие симпатичные собачки провели в космосе 22 часа. За это время космический корабль облетел вокруг Земли 18 раз.



(С) НОВОСТИ КОСМОНАВТИКИ

Наконец все было подготовлено для полета в космос человека.  
В 1961 г. 12 апреля на околоземную орбиту был выведен космический корабль «Восток». Его пилотировал первый в мире космонавт.

- Знаете ли вы его имя?

Правильно! Самый первый космонавт Земли - россиянин Юрий Алексеевич Гагарин. В честь первого орбитального полета человека вокруг Земли в апреле 1962 года Указом Президиума Верховного Совета СССР в нашей стране был официально установлен День космонавтики.



**«Взлетел в ракете  
русский парень,  
Всю землю видел с  
высоты.  
Был первым в космосе  
Гагарин...  
Каким по счету  
будешь ты?»  
А. Орлов.**

А первой женщиной - космонавтом была Валентина Терешкова, которая совершила полет в космос в 1963 году. Она выдержала 48 оборотов вокруг Земли, провела почти трое суток в космосе, делала фотографии, которые использовались для изучения аэрозольных слоев атмосферы.



18 марта 1965 года, Алексей Архипович Леонов стал первым в истории человеком, вышедшим в открытый космос.



Для длительной работы в космосе ученые создали космические орбитальные станции, на которых могли работать сразу несколько космонавтов.

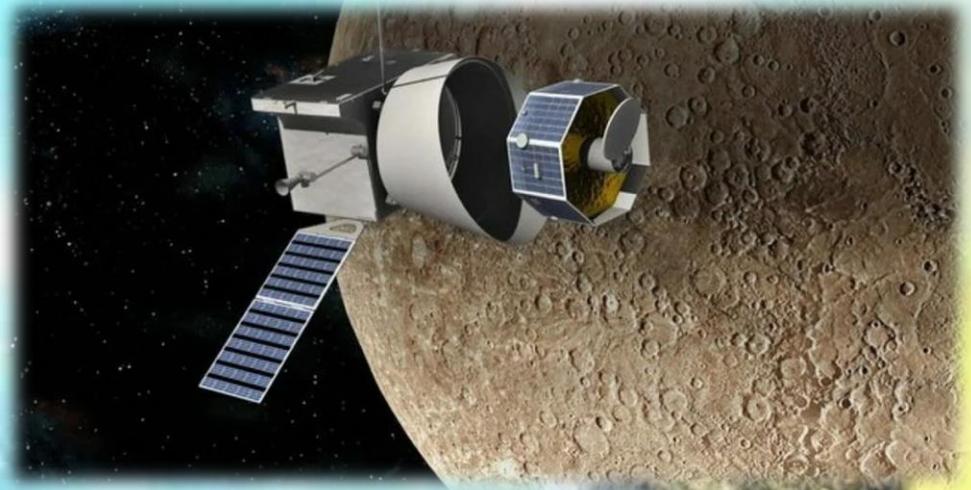


Искусственные спутники Земли по - прежнему день за днем несут свою вахту в космосе. Они снабжены многими сложными приборами и ведут наблюдение за Солнцем, звездами, атмосферой. С помощью спутников можно предсказывать погоду, осуществлять телевизионную, телефонную связь.



Создали ученые и такие космические аппараты, которые совершают дальние полеты без участия людей.

Обычно их называют автоматическими станциями. Такие станции исследовали Луну, Марс, Венеру, Меркурий и другие планеты.



**Прежде чем закончить наше космическое путешествие,  
давай поиграем.**

## **Доскажи словечко**

Специальный космический есть аппарат,  
Сигналы на Землю он шлёт всем подряд,  
И как одинокий путник  
Летит по орбите ... (спутник).

У ракеты есть водитель,  
Невесомости любитель  
По-английски: “астронавт”,  
А по-русски ... (космонавт).

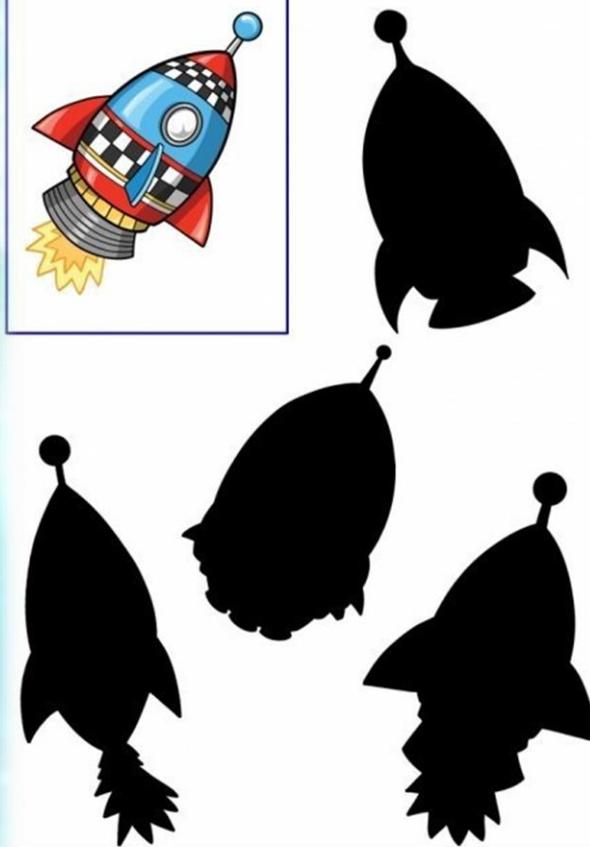
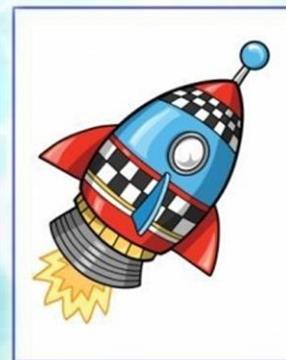
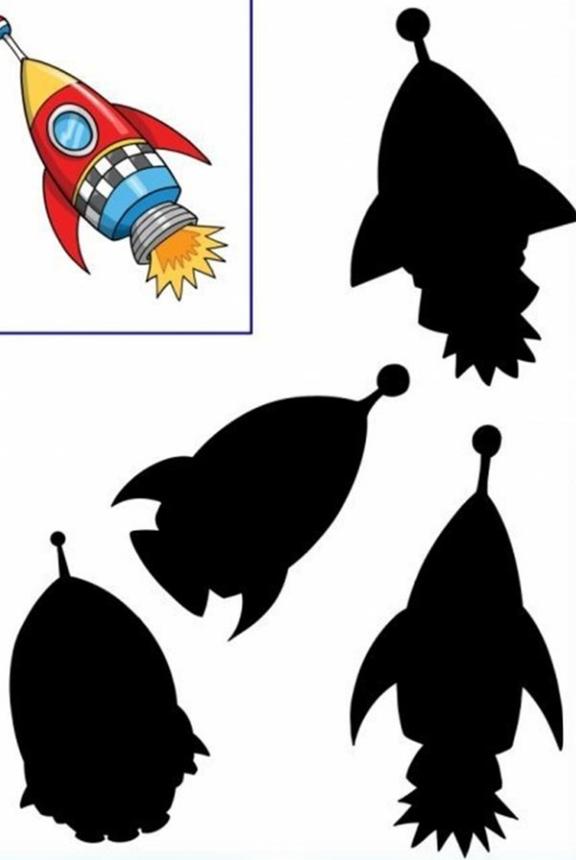
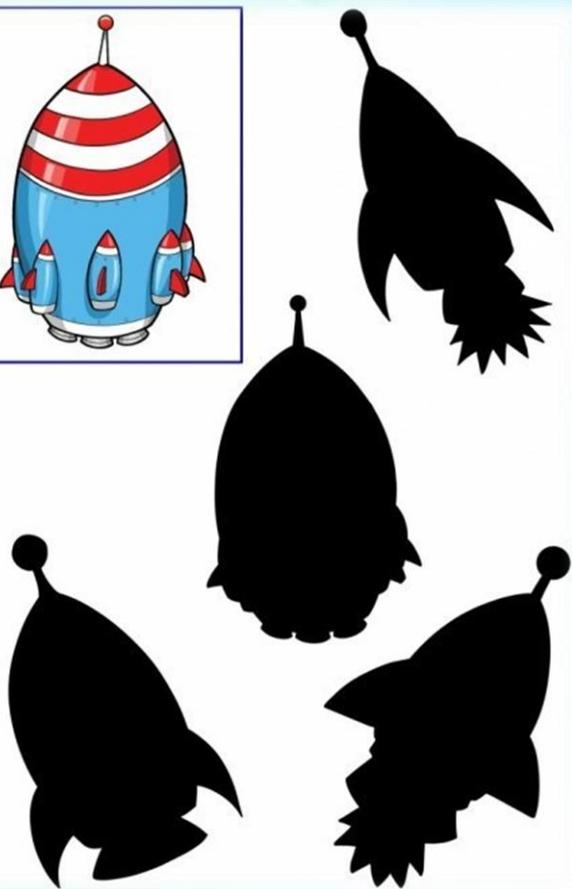
На корабле воздушном,  
Космическом, послушном,  
Мы, обгоняя ветер,  
Несёмся на ... (ракете).

Планета голубая,  
Любимая, родная,  
Она твоя, она моя,  
И называется ... (Земля)

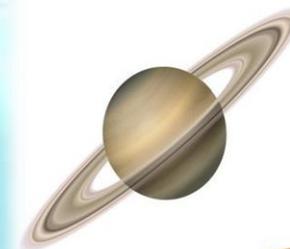
Самый первый в Космосе  
Летел с огромной скоростью  
Отважный русский парень  
Наш космонавт ... (Гагарин).

Освещает ночью путь,  
Звёздам не даёт заснуть  
Пусть все спят, ей не до сна,  
В небе не заснёт ... (луна).

# Игра на внимательность « Чья тень?»



# Игра «Найди пару»



# Лепим космос.

## ПЛАНЕТЫ, СОЛНЦЕ И ЛУНА



- 1 Синий и зелёный пластилин смешиваем в один комок. Раскатываем шар – получилась планета Венера.
- 2 Из коричневого и красного пластилина выйдет планета Марс. А где же марсиане?



- 3 Налепим на Землю материки и континенты.
- 4 Сатурн «опояшем» кольцом из пластилиновой колбаски.

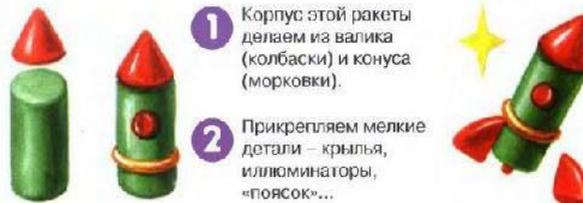


- 5 На Луне «взорвём» кратеры: наклеим вулканы и продырявим карандашом.

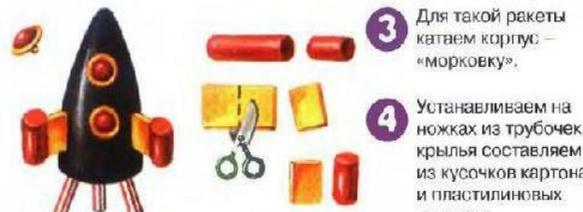


- 6 Для Солнца приготовим лучики из трубочек для коктейля или зубочисток.

## БЫСТРЫЕ РАКЕТЫ



- 1 Корпус этой ракеты делаем из валика (колбаски) и конуса (морковки).
- 2 Прикрепляем мелкие детали – крылья, иллюминаторы, «поясок»...



- 3 Для такой ракеты катаем корпус: – «морковку».
- 4 Устанавливаем на ножках из трубочек; крылья составляем из кусочков картона и пластилиновых валиков.



- ! Вот какие разные ракеты! А какие придумаешь ты?

## Летающие ТАРЕЛКИ и СПУТНИКИ



- 1 Катаем шар и сплющиваем в лепёшку (диск).
- 2 Катаем шар и сплющиваем в «пряник» (полусферу).
- 3 Прочно соединяем корпус и кабину, добавляем ножки.



- 4 Катаем шар, сплющиваем и разрезаем стеклой на две части.
- 5 Делаем две разные летающие тарелки.



- ! Мастерим спутники из всего, что найдётся под рукой.

## **А теперь проверь себя.**

- 1. Как называется планета, на которой мы живём?**
- 2. Что такое солнечная система?**
- 3. Какие планеты в солнечной системе ты знаешь? Назови.**
- 4. Что такое Солнце?**
- 5. Какая планета находится ближе всех к солнцу?**
- 6. Кто был первым космонавтом земли?**
- 7. Когда впервые человек полетел в космос?**
- 8. Ты хотел бы стать космонавтом?**
- 9. Какими качествами должен обладать космонавт?**



**Вот и закончилось наше  
путешествие, до скорой встречи,  
дорогой друг!**