

ДЕТЯМ О КОСМОСЕ



12 апреля в нашей стране отмечается День космонавтики. В этот день в 1961 году нашу планету потрясла неожиданная весть: "Человек в космосе!" Мечта людей о полете в космос сбылась. Апрельским утром на корабле "Восток-1" первый космонавт Юрий Алексеевич Гагарин совершил полет в космос. Полет вокруг Земли длился 108 минут.

Звездное небо всегда привлекало взоры людей, манило своей неизвестностью. Люди мечтали узнать о космосе как можно больше. Так началось время космических ракет, спутников, луноходов.

Запоминаем планеты:

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.

А за ним уже, потом,

И девятая планета

Под названием Плутон.

Итак, первым космонавтом, который поднялся в небо – был Юрий Гагарин. И случилось это 12 апреля 1961 года. С тех пор мы каждый год в этот день отмечаем День космонавтики.

А как же он улетел в космос?

Полетел Юрий Гагарин в космос на ракете. Давайте покажем детям на простом примере, как летит ракета в космос.

Надуйте воздушный шарик и зажмите отверстие пальцами. А потом разожмите пальцы и ваш шарик резко вырвется вверх. Это происходит потому, что воздух выходит из шара. А когда воздух закончится, то шарик упадет. Наш шар летел как ракета – он двигался вперед, пока в нем был воздух.

Вот примерно по-такому принципу и ракета летит в космос. Только вместо воздуха у нее горючее. При горении горючее превращается в газ и вырывается назад пламенем.

Ракету делают из нескольких частей, которые называются ступенями и в каждой ступени есть свой бак с горючим.

В первой ступени закончилось топливо – она отпадает и тут же включается двигатель второй ступени и несет ракету еще быстрее и еще выше. Так до космоса добирается только третья ступень – самая маленькая и легкая. Она и выводит на орбиту кабину с космонавтом.

А после Юрия Гагарина в космос летали сотни космонавтов. А в 1965 году Алексей Леонов впервые вышел из ракеты в открытый космос. Одетый в скафандр он несколько минут висел рядом с кораблем в пустом пространстве.



Сказка “Ракета”

Однажды мальчик Вова нарисовал ракету. Ракета получилась очень красивая. Поэтому, когда Ума, Тёпа, Пузя и Няша нашли ее в Мире Фантазии, им сразу же захотелось на ней прокатиться, тем более что в космос они еще ни разу вместе не летали.

– Чур, я буду капитаном! – воскликнул Тёпа.

– Почему это ты? Я тоже хочу быть капитаном! – сказал Пузя.

– И я хочу! – сказала Ума.

– И я! – захлопала в ладоши Няша.

– Но у ракеты может быть только один капитан! – заупрямился Тёпа.

– Это еще почему? – возмутился Пузя.

– Ребята, давайте не будем ссориться! – сказала Няша, – Пускай мы все будем капитанами. Что тут такого?

Тёпа не нашел, что возразить. И четверо капитанов сели в ракету.

– Полетели! – скомандовал капитан Тёпа, когда все разместились внутри.

– А почему это ты командуешь? – возразила капитан Ума.

– Мы все должны командовать! – поддержал ее капитан Пузя.

– Давайте на раз, два, три! – предложила капитан Няша.

– Раз! Два! Три! Полетели! – крикнули они хором и вместе нажали на большую красную кнопку с надписью «Старт».

Ракета заревела и взмыла в небо. Земля стремительно уменьшилась, а потом и вовсе исчезла. Они летели, летели, летели, и всё было хорошо, пока капитан Тёпа не решил нажать на панели еще одну кнопку. Ракета резко повернула направо. Но это не понравилось капитану Уме, и она нажала другую кнопку. Тут поуправлять ракетой захотели и капитан Пузя с капитаном Няшей. Все четверо принялись жать на все кнопки подряд. Ракета начала выписывать невообразимые кувырки, врезалась в астероид и упала на землю. Когда они выбрались из-под обломков, Няша вздохнула:

– Как жаль, что наше путешествие закончилось, даже толком не начавшись!

– Вот видите, что вы натворили! – сказал Тёпа.

– Да уж! – покачал головой Пузя.

– Теперь понятно, – сказала Ума, – почему у корабля должен быть один капитан.

– Давайте придумаем новую ракету и попробуем еще раз.

Все с радостью согласились.

– Чур, я капитан! – крикнул Тёпа.

– Тогда я – первый помощник, – сказала Ума.

– Я буду доктором, – предложила Няша.

– А я – поваром, – решил Пузя, – Вдруг мы будем лететь долго и проголодаемся.

Никто не стал спорить. Друзья сели в ракету.

– Полетели! – скомандовал Тёпа и нажал красную кнопку.

На этот раз путешествие прошло удачно, и они открыли множество неизведанных планет.

3. Новолуние и полнолуние

Бывает, что луны на небе вообще не видно. Тогда мы говорим, что наступило новолуние. Оно случается каждые 29 суток. В следующую после новолуния ночь на небе появляется узкий лунный серпик, или, как его еще называют, месяц. Затем серпик начинает расти и постепенно превращается в полный круг, луну — наступает полнолуние.

Потом луна снова уменьшается, «спадает», до тех пор пока опять не превратится в месяц, а затем и месяц исчезнет с небосвода — наступит следующее новолуние.



4. Лунный прыжок

Хочешь узнать, как далеко ты мог бы прыгнуть, если бы находился на Луне? Выйди во двор с мелом и рулеткой. Прыгни как можно дальше, пометь свой результат мелом и измерь рулеткой длину своего прыжка. А теперь отмерь от своей пометки ещё шесть таких же отрезков. Вот какие были бы у тебя лунные прыжки! А всё потому, что на Луне меньше сила тяжести. Ты будешь дольше находиться в прыжке и сможешь поставить космический рекорд. Хотя, конечно, скафандр будет мешать тебе прыгать.



5. Вселенная

О нашей Вселенной наверняка мы знаем только то, что она очень-очень большая. Вселенная возникла около 13,7 миллиарда лет назад, когда случился Большой взрыв. Его причина по сей день остаётся одной из самых главных загадок науки!

Шло время. Вселенная расширялась во все стороны и наконец начала обретать форму. Из вихрей энергии родились крошечные частицы. Спустя сотни тысяч лет они слились и превратились в атомы — «кирпичики», из которых сложено всё, что мы видим. Тогда же возник и свет, который начал свободно перемещаться в пространстве. Но понадобились ещё сотни миллионов лет, прежде чем атомы объединились в громадные облака, из которых родилось первое поколение звёзд. Когда эти звёзды разделились на группы, образовав галактики, Вселенная стала напоминать то, что мы видим теперь, глядя на ночное небо. Сейчас Вселенная продолжает расти и с каждым днём становится только больше!

6. Рождение звезды

Думаешь, что звёзды видно только ночью? А вот и нет! Наше Солнце — тоже звезда, но его мы видим днём. Солнце мало чем отличается от других звёзд, просто остальные звёзды находятся гораздо дальше от Земли и поэтому кажутся нам такими маленькими.

Звёзды образуются из облаков водородного газа, который остался после Большого взрыва или после взрывов других звёзд, постарше. Постепенно сила тяготения соединяет водородный газ в сгустки, где он начинает вращаться и разогреваться. Это продолжается до тех пор, пока газ не становится достаточно плотным и горячим, чтобы ядра атомов водорода смогли слиться. В результате этой термоядерной реакции происходит вспышка света, и рождается звезда.



"Белка и Стрелка"

Белка и Стрелка были самими обычными собаками из Советского Союза. Но они стали знамениты на весь мир. Эти две собачки вместе полетели в космос и сделали несколько оборотов вокруг орбиты Земли. Это происходило еще до первых полетов в космос людей, еще до Юрия Гагарина.

Ученые хотели посмотреть, как будут чувствовать себя животные, прежде чем отправлять в космос первых людей. Белку и Стрелку усадили внутрь спутника и запустили на орбиту. Полет был трудным и опасным, ведь тогда ученые еще толком знали, что и как происходит с живым организмом на орбите. Но собачки вели себя хорошо и послушно, только громко лаяли, видя Землю в иллюминатор.

Белка и Стрелка летали в космосе больше суток, а потом благополучно приземлились. Им радовались во всем мире. Такая вот история о том, как две обычные собаки, "друзья человека", послужили изучению космоса.



загадки про космос, звезды, планеты

Чудо-птица, алый хвост,
Прилетела в стаю звезд.
(Ракета)

Что нельзя сделать в космосе?
(Упасть)

В космосе сквозь толщу лет
Ледяной летит объект.
Хвост его — полоска света,
А зовут объект...
(Комета)

Эта межзвездная
Вечная странница
В небе ночном
Только-только представится
И улетаёт
Надолго потом,
Нам на прощанье
Мерцая хвостом.
(Комета)

Состоит из точек свет,
Полна горница планет.
(Космос)

Там все знаки зодиака-
Водолея, девы, рака.
Светятся и ночью и днём,
Туда смотрит астроном.
(Космос)

Пространство,
Где нельзя повеситься.
(Космос)

Открылась бездна, звезд полна,
Звездам числа нет, бездне — дно.
(Космос)

На каком пути ни один человек не
бывал?
(Млечный путь)

Из какого ковша
Не пьют, не едят,
А только на него глядят?
(Большая Медведица)

Цепочка загадок о космосе для
детей.

Чтобы глаз вооружить
И со звездами дружить,
Млечный путь увидеть чтоб
Нужен мощный ...

Телескопом сотни лет
Изучают жизнь планет.
Нам расскажет обо всем
Умный дядя ...

Астроном — он звездочет,
Знает все наперечет!
Только лучше звезд видна
В небе полная ...

До Луны не может птица
Долететь и прилуниться,
Но зато умеет это
Делать быстрая ...

У ракеты есть водитель,
Невесомости любитель.
По-английски: «астронавт»,
А по-русски ...



7. Юрий Гагарин

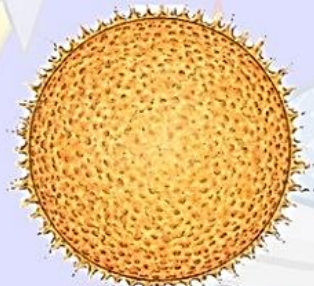
12 апреля — день первого полёта человека в космос — стал в нашей стране Днём космонавтики. Совершил этот полёт Юрий Гагарин.

Гагарин был лётчиком-истребителем в Заполярье, потом его отобрали из сотен других военных лётчиков в отряд космонавтов. Юрий отлично учился и идеально подходил по росту, весу и физической подготовке. 12 апреля 1961 года, после знаменитых 108 минут полёта в космосе, Гагарин стал одним из самых известных людей в мире.

8. Солнечная система

Солнечная система — очень оживленное место. Вокруг Солнца по эллиптическим (слегка вытянутым кольцевым) орбитам вращается восемь планет, в том числе наша Земля. Еще семь — это Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Венера, Марс и Меркурий. Оборот каждой из планет длится по-разному, от 88 суток до 165 лет.

Вокруг всех планет, за исключением Меркурия и Венеры, обращаются собственные большие и малые естественные спутники. У Земли всего один спутник, у Марса — два, у Сатурна — десятки и в придачу потрясающие ледяные кольца, которые можно разглядеть даже с Земли.



9. Созвездия

Большая Медведица — одно из крупнейших созвездий Северного полушария. О ней сложено множество мифов и легенд, многие из которых очень древние. Большой ковш — это лишь часть созвездия Большая Медведица. Самая яркая звезда Большой Медведицы находится примерно в 83 световых годах от Солнца.