

Расскажите детям о космосе

Материал подготовила
Воспитатель Ефимова Н.Н.



Сегодня, во времена космических ракет, спутников и луноходов, нам есть что рассказать своим детям. Однако масштабы Вселенной трудно представить даже взрослому человеку.

Осталось придумать, как интересно рассказать ребенку о космосе и познакомить его с основами астрономии.

Как рассказывать

Учитывая особенности детского возраста, очень важно сделать рассказ простым и эффектным. Для этого можно использовать наглядные опыты.

Небо

Посмотри на небо. Кажется, оно совсем близко – протяни руку и дотронешься до солнца

или луны, ну а если залезть на макушку высокого дерева, то и вовсе окажешься рядом с ними. Но на самом деле это не так. Ни мы своей рукой не можем дотянуться до неба, ни деревья своими макушками. Солнце, луна и звезды очень далеко от нас. Это большие планеты, до которых нужно лететь на космическом корабле. В солнечной системе 8 планет. Все они кружатся вокруг Солнца, причем постоянно по одному и тому же пути, который называется орбитой. И одна из этих планет – наша Земля.

Солнце

Что рассказать:

Солнце – это большая и очень горячая звезда, – огромный, раскаленный шар. Она очень далеко, но тепло от ее лучей доходит до всех кружащихся вокруг нее планет, и до нашей тоже. Именно поэтому у нас тепло. Не все звезды такие, как Солнце. Бывают и маленькие звездочки, и средние, и огромные – больше Солнца.

Самые яркие среди всех звезд на небе

– Полярная звезда и Сириус. Солнце намного больше нашей планеты. Если сравнить их, то это словно арбуз и маленькая горошина.

Наглядный материал:

Чтобы сравнить размеры Солнца с размерами Земли, можно взять тыкву или арбуз и горошину. Горошина – это наша Земля, тыква – Солнце. Земля настолько меньше Солнца, насколько горошина меньше тыквы.

Луна

Что рассказать:

Луна – это спутник нашей планеты, она находится всего в трех днях пути. Луна движется вокруг Земли против часовой стрелки. Мы видим луну только ночью. Луна, как мы видим ее в небе, не всегда одинаковой формы. Есть следующие фазы: новолуние, серп растущей луны, первая четверть растущей луны, растущая луна, полнолуние и далее на уменьшение: убывающая луна, четверть убывающей луны, серп убывающей луны, снова новолуние. Если серп в небе похож на букву С, то луна “старая”, убывающая. Если визуально мы проведем палочку и получится буква Р, то луна растущая. Эти фазы можно изобразить для ребенка на бумаге или вырезав их из цветного картона.

Наглядный материал:

Чтобы продемонстрировать, почему луна иногда круглая, иногда в форме полумесяца,

возьмите обычную настольную лампу и мяч. Проведите вместе опыт, создав в домашних условиях луну. Покажите ребенку, что мы видим лишь освещенную часть шара.

Земля

Что рассказать:

Нашу планету окружает атмосфера. Это такой защитный слой, который спасает обитателей от солнечного ультрафиолетового излучения, а также от большинства метеоритов. Его можно сравнить с воздушным покрывалом. Именно благодаря ему на нашей планете есть воздух, которым мы дышим. Самое главное отличие Земли от других – наличие на ней жизни. Считается, что все остальное пространство безжизненно. Вера и желание людей найти жизнь на других планетах заставляет нас конструировать космические корабли для путешествия в космос с целью его изучения.

Наглядный материал:

Можно отварить куриное яйцо и на его примере объяснить ребенку что представляет собой атмосфера Земли. Наша планета окружена многослойной атмосферой, подобно тому, как в яйце желток окружен белком.

Другие планеты солнечной системы

Что рассказать:

В Солнечной системе всего 8 планет. Самая большая из них – это Юпитер. А самая интересная – Сатурн, потому что у него есть огромные кольца вокруг. Юпитер, Уран и Нептун также имеют кольца, однако их невозможно увидеть с Земли. Одним из последних был обнаружен Плутон. Его открыли в 1930. Сначала его считали девятой планетой. Но со временем отнесли к другой категории космических тел – “карликовые планеты”.

- ▶ Меркурий. Самая близкая к Солнцу планета. Температура может варьироваться от 180 до 430 °С.
- ▶ Венера. Самая горячая планета в Солнечной системе. Вся она окутана густыми многослойными облаками.
- ▶ Земля. Единственная планета Солнечной системы, на которой есть жизнь. На Земле есть вода, благодаря которой на планете есть атмосфера.
- ▶ Марс. Самая изученная планета Солнечной системы. Поверхность Марса содержит много железа — ржавая пыль покрывает всю планету, придавая ей красновато-рыжеватый цвет.
- ▶ Юпитер. Это планета-гигант, по величине превосходящая Землю в 11 раз. Известно, что у Юпитера есть 63 спутника.
- ▶ Сатурн. Эта планета знаменита своими гигантскими кольцами, которые видно даже с Земли.

► Уран. Самая холодная планета. На Уране -224°C и сильные ветры до 900 км/ч.

► Нептун. Самая дальняя планета. Она имеет голубой цвет, потому что ее атмосфера насыщена гелием и водородом.

Наглядный материал:

Чтобы запомнить названия всех планет солнечной системы, можно выучить небольшой стишок:

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.

Звезды

Что рассказать:

Самая близкая к нам звезда – это Солнце. В космосе есть огромное количество звезд, которое невозможно сосчитать. Любая звезда – это раскаленный газовый шар, который сформировался из молекул водорода, соединившихся вместе. Скопление звезд образует созвездия.

Наглядный материал:

Чтобы рассказать, почему солнце так ярко светит, возьмите обычный фонарик или

люминофоровые звездочки. При выключенном свете поднесите их близко к малышу, чтобы он посмотрел, как ярко они горят. Потом медленно отойдите в конец комнаты, демонстрируя, что светящиеся предметы, удаляясь, становятся маленькими и блеклыми.

Объясните, что звезды только кажутся маленькими, потому что они очень далеко от нас.

Увидеть их поближе помогают телескопы, которые приближают изображения звезд и позволяют нам лучше рассмотреть их.

Как летит ракета

Что рассказать:

12 апреля в нашей стране отмечается День космонавтики. В этот день в 1961 году мечта

людей о полете в космос сбылась – первый в истории космонавт Юрий Алексеевич

Гагарин совершил полет в космос на корабле “Восток-1”. Его полет вокруг Земли длился 108 минут. С тех пор мы каждый год в этот день отмечаем День космонавтики.

Наглядный материал:

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, шарик упадет. Воздушный шарик летел как ракета – он двигался вперед, пока в нем был воздух. 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.

Мультфильмы по теме

Цикл мультфильмов “Дети и космос”;

Развивающий мультфильм “Планета Земля”;

“Тайна третьей планеты”;

“Незнайка на Луне”;

“Мартышки в космосе”;

“Свинка Пепа”, серия “Путешествие на Луну”;

“Звездные собаки: Белка и стрелка”;

“Белка и Стрелка: лунные приключения”;

“Лунная экспедиция Христофора Кулламбуса”;

“Том и Джерри: Полет на Марс”;

“Тайна красной планеты”;

“Планета 51”;

“Большое космическое приключение”;

“Планета ветра”;

“Валли”;

“Планета сокровищ”;

Литература для чтения с детьми

<https://spsskc.ru/wp-content/uploads/2021/03/Publikatsiya-Gagarin-YUA.pdf>