

Методическая разработка конспект занятия для 3 класса

«Путешествие по солнечной системе»

Цель:

Изучить строение Солнечной системы и планеты, входящие в нее.

Задачи:

1. обучающие:

- ознакомить учащихся с элементарными знаниями о космических объектах, входящих в Солнечную систему, их особенностях и зависимости от Солнца;
- активизировать и обогатить словарь по теме;
- формировать познавательный интерес дошкольников;
- формировать начальные способы анализа: умение сравнивать, находить общее и отличия, обобщать изученный материал.

2. воспитательные:

- воспитать гордость за свою страну – пионера в изучении космоса;
- воспитать стремление к сотрудничеству в процессе выполнения совместной продуктивной деятельности;

3. развивающие:

- способствовать развитию коммуникативных навыков учащихся;
- развивать творческое мышление, память, внимание.

Теоретический материал: понятия «Солнечная система», «космические объекты», «звезда», «планета»; «карликовая планета», «астероиды», «кометы», «атмосфера».

Теоретический материал преподносится в виде виртуальной экскурсии по Солнечной системе.

Практика: совместная продуктивная деятельность – оформление плаката «Солнечная система».

Прогнозируемый результат:

Будут освоены первоначальные знания об устройстве Солнечной системы и космических объектах, входящих в нее; повысится интерес к дальнейшему изучению космоса и истории его освоения.

Учащиеся будут знать:

- названия космических объектов: звезды, Солнце, Солнечная система, планеты (их названия);
- особенности планет и их зависимость от расположения от Солнца;
- особенности главной звезды – Солнца.
- уникальность планеты Земля;
- технику безопасности при работе с бумагой и клеем.

Учащиеся будут уметь:

- демонстрировать элементарные знания о космических объектах и планетах Солнечной системы;
- располагать макеты планет Солнечной системы в зависимости от их последовательности и удаленности от Солнца;
- сравнивать предметы, находить общее и отличия;
- взаимодействовать с соседом по парте в процессе совместной продуктивной деятельности.

Материально-техническое обеспечение:

- **Требование к помещению:** классное помещение со столами и стульями (2 чел. за столом), магнитная доска.

- **Наглядный материал:** наглядные картинки на тему «Солнечная система»; аудиозапись музыкальных произведений, передающих ощущения космического полета (например, группа «Spase»); презентация «Солнечная система».
- **Информационно-техническое обеспечение:** компьютер (ноутбук), колонки, цветной принтер, мультимедийная аппаратура, экран.
- **Дидактические материалы:** те же картинки, распечатанные на плотной бумаге и разрезанные как части плаката «Солнечная система»; картинки каждой планеты и Солнца на каждую парту.
- **Канцелярские товары:** белая бумага для принтера, цветная бумага темно-синего цвета (А4), клей-карандаш для каждой парты.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ НА ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ К ЗАНЯТИЮ

Перед занятием можно провести родительское собрание, объяснить цель занятия, рассказать, как заинтересовать ребенка космической темой, зачем это нужно, объяснить взаимосвязь тем по элементарным космическим сведениям с изучением окружающего мира: смены времен года, погоды, профессий и мн. др.

Можно попросить родителей рассказать детям простейшую информацию о космосе, порекомендовать им детскую популярную литературу на данную тему, мультипликационные и научно-популярные фильмы.

Необходимо подготовить тематические картинки, слайдовую презентацию и аудиозапись. Ребята должны зайти в подготовленный класс, что поможет заинтересовать их и настроить на работу.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ НА ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЯ

Для создания атмосферы подготовки к полету можно провести тематическую разминку (выполнение движений под проговаривание истории).

В процессе проведения занятия необходимо направлять детей на обсуждение, выдвижения своих версий ответов, обсуждение тем, совместную работу, помогать им в нахождении общего решения. Для этого нужно поддерживать доброжелательную атмосферу. Необходимо четко придерживаться временных границ, отслеживать время «перелета» от одной планеты к другой. Не следует поторапливать детей, лучше тактично напоминать, сколько времени у них остается на выполнение задания.

ЭТАПЫ ЗАНЯТИЯ

1. Организационный момент (5 минут):

Участники располагаются за столами.

Педагог (П): Добрый день, ребята! Сегодня нам предстоит не просто занятие, а целое путешествие. Но куда мы полетим, вы должны мне сами рассказать после игры-подсказки. Игра называется «Обсерватория». Что такое обсерватория? Это специальный дом, в котором много мощных телескопов, в которые можно рассматривать... Что? (небо, звезды). Правильно, далекие звезды и планеты. Итак, покажите мне все свои телескопы (ребята складывают ладони трубочкой, приставляют их друг к другу, как телескоп, и смотрят в них). Как называют тех, кто изучает звезды и планеты? Астрономы. Итак, мы в обсерватории.

Игра-разминка «Обсерватория»

Педагог: Для того, чтобы наблюдать за звездами, астроном должен открыть купол обсерватории.

Играющие разводят руки, согнутые в локтях, в разные стороны, ладони при этом находятся перед лицом.

Педагог: Вжик-вжик.

Все: (повторяют) Вжик-вжик!

Педагог: Выдвигаем телескоп.

Играющие вытягивают шею вперед, руки остаются в прежнем состоянии (раздвинуты в стороны).

Педагог: У-у-у!!!

Все: (повторяют) У-у-у!!!

Педагог: Протираем объектив мягкой тряпочкой.

Все делают вращательные движения раскрытой ладонью перед лицом.

Педагог: Ших-ших.

Все: (повторяют) Ших-ших.

Педагог: Наводим на цель!

Играющие правой рукой имитируют вращение рычага, корпус поворачивается то вправо, то влево, левая рука изображает телескоп (трубочку).

Педагог: З-з-з!

Все: (повторяют) З-з-з!

Педагог: Смотрим в окуляр!

Смотрят в кольцо, образованное пальцами (большой палец соединяется с указательным, остальные пальцы вместе, округлены).

Педагог: О-о-о!

Все: (повторяют) О-о-о!

Педагог: А там звезды загораются!

Раскрывают перед собой растопыренные пальцы рук, раскрытые ладони движутся попеременно то вправо, то влево. При этом движения сопровождаются звуком: «Чпок-чпок-чпок!».

Педагог: Летают астероиды, проносятся кометы!

Взмахивают правой и левой рукой, произнося при этом: «Бж-ж-ж! Трых!»

Педагог: Летит ракета!

Педагог, а за ним и дети, разводят руки чуть в сторону, вдоль тела, покачиваются и произносят: «Ш-ш-ш!»

Педагог: Летят летающие тарелки! Показывает детям: указательными пальцами обеих рук вращательные движения около плеч. Все повторяют.

Педагог: У-лю-лю-лю!!!

Все: (повторяют) У-лю-лю-лю!!!

Педагог: Падают метеориты. Пошел метеоритный дождь.

Все аплодируют, аплодисменты переходят в бурные овации.

Педагог: Итак, вы, наверное, догадались, что мы полетим с вами в космос. Ребята, поднимите руки, кто слышал о космосе? Кто знает, что это такое? (ответы детей)

Но мы с вами пока освоим не далекий-далекий космос, а Солнечную систему, в которой находится наша планета.

Вместе с детьми формулируется тема и цель занятия.

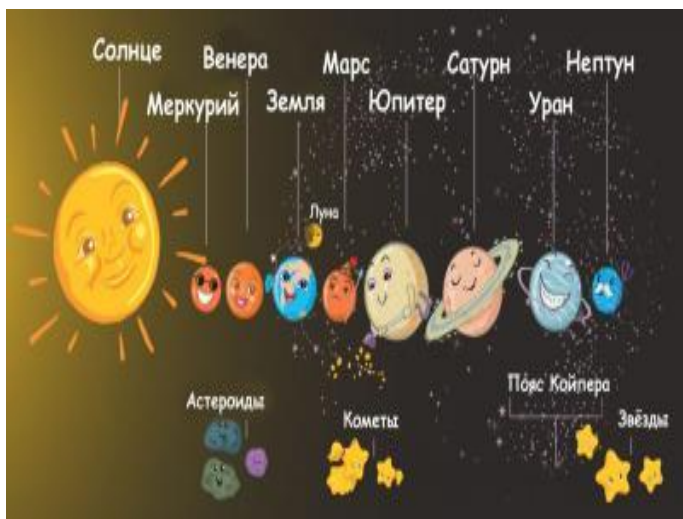
2. Основная часть (7 минут)

Теоретическая часть:

П.: Из обсерватории мы с вами будем следить за звездами и планетами, и видеть, как перелетает ракета от одного космического объекта к другому.

Самые большие космические тела – это звезды. Мы с вами каждый день видим одну такую звезду, очень яркую. Как она называется? (ответы детей)

Ребята, это солнце! Мы к нему привыкли, оно нас обогревает и дает свет. Но это одна из звезд (**слайд 1**).



П.: Наша планета Земля, на которой мы живём, входит в состав Солнечной системы. В центре Солнечной системы ярко светит горячая звезда – Солнце. Вокруг него на разном расстоянии от Солнца вращаются восемь главных планет. Одна из них, третья по счёту, и есть наша Земля.

У каждой планеты есть своя орбита, по которой она движется вокруг Солнца. Полный оборот вокруг Солнца называется год. На Земле он длится 365 дней. На планетах, которые находятся ближе к Солнцу, год длится меньше, а на тех, которые дальше, полный оборот может составлять несколько земных лет. Также планеты вращаются вокруг своей оси. Один такой полный оборот называется сутки. На Земле сутки (оборот вокруг своей оси) равен примерно 24 часам (более точно 23 ч. 56 мин. 4 секунды).

П.: А что вы еще, ребята, знаете про Солнце? (ответы детей) (Слайд 2).

Солнце



П.: Это, ребята, яркая звезда, находящаяся в центре Солнечной системы. Солнце, словно, раскаленный огненный шар раздает тепло своим ближайшим планетам. Правда, тем планетам, которые очень близко к Солнцу (Меркурий и Венера), очень жарко, а тем, которые находятся дальше Марса, очень холодно, потому что до них теплые лучи почти не достают. А вот на планете Земля температура оказалась не низкой и не высокой, очень удобной для появления и развития на ней жизни.

П.: Находится рядом с Солнцем долго опасно, можно сгореть, поэтому корабль, за которым мы наблюдаем, летит дальше, к планете Меркурий (Слайд 3).

Меркурий



П.: Эта самая маленькая планета находится ближе всего к Солнцу. При этом почти все время поворачивается к Солнцу одной стороной. Поэтому на одной стороне Меркурия очень жарко, а на другой очень холодно.

П.: Как называется планета, с которой мы познакомились? Правильно, Меркурий. А мы тем временем уже видим, как наша ракета подлетела к следующей планете (**Слайд 4**).

Венера



П.: Это планета Венера – вторая планета от Солнца. На ней, как и на Земле, есть атмосфера - это такая воздушная оболочка. Только в отличие от нашей, земной, она состоит не из кислорода, а по большей части из углекислого газа. Поэтому дышать на Венере невозможно, да и на её поверхности очень-очень жарко. Вот и нет там ни растений, ни животных, ни бактерий.

П.: А к какой планете мы с вами подлетаем, попробуйте угадать! (**Слайд 5**) (ответы детей).

Земля



П.: Эта голубая планета, третья по счету от Солнца – наш общий дом, наша родная Земля. Здесь мы живём: животные, люди, рыбы, птицы – все под одной крышей. А крыша у планеты Земля состоит из атмосферы, в которой огромное количество газа – кислорода, необходимого для жизни. Здесь мы строим наш мир, пишем историю и отсюда мы наблюдаем за другими планетами и звёздами. И ещё у планеты Земля есть маленькая подружка – Луна, которая является спутником Земли.

Физкультминутка (3 минуты).

П.: А теперь мы поиграем и узнаем, что вы запомнили. Мы с вами изучили, что планеты вращаются вокруг Солнца. Между прочим, подружка Земли маленькая планета Луна вращается вокруг нашей планеты. Если я скажу: «Солнце или Луна, вы будете вращать правой рукой, ладошкой, вокруг головы» *(педагог показывает движение рукой)*.

Если я буду называть имя планеты (Меркурий, Венера или Земля), вы будете поворачиваться, вращаться вокруг себя, вокруг своей оси.

Итак, вам необходимо встать рядом с партами, но так, чтобы вы могли свободно вращаться. Готовы? Начинаем!

П.: Земля! *(все вращаются вокруг своей оси)*.

П.: Солнце! *(крутят ладошкой над головой по круговой траектории)*.

П.: Меркурий!

П.: Луна!

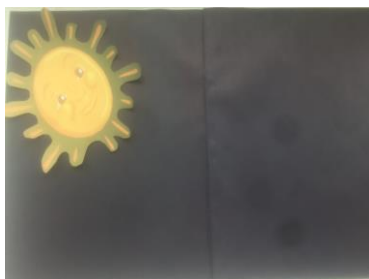
П.: Венера!

П.: Молодцы! Какие вы внимательные. Голова ни у кого не закружилась? Нет. Замечательно, вы прошли первый этап подготовки космонавтов.

Практическая часть (10 минут)

П.: Ребята, кто помнит, где мы сегодня путешествуем? Правильно, в космосе, по Солнечной системе. Давайте проверим, как вы запомнили космические объекты. Посмотрите, на каждой парте лежат улыбающиеся вам планеты и наша любимая звезда Солнце. Давайте сделаем плакат, чтобы никто не перепутал, как именно располагаются планеты. Работать надо внимательно, аккуратно, а самое главное – дружно. Работаем парой: один плакат на парту. Все помнят, как надо обращаться с бумагой и клеем? Осторожно примерьте, куда вы наклеите изображение, потом переверните картинку, намажьте клеем-карандашом и приложите к намеченному месту, аккуратно надавите. Когда клеите, не ругайтесь и не ссорьтесь, не размахивайте клеем.

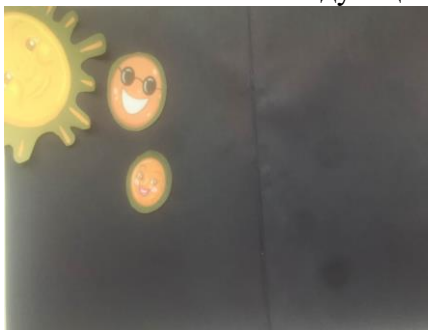
Вы наклеиваете на лист темно-синей бумаги Солнце (фото 1).



Потом близко к нему клеите планету, какую? Правильно, Меркурий! (фото 2)



Какая планета следующая? Венера! (фото 3)



Молодцы! Не забудем наклеить и нашу родную планету Земля, она третья от Солнца (фото 4).



Замечательно! Похлопайте те, кто справился (дети хлопают).

Сейчас мы сделаем небольшой перерыв, а затем вновь отправимся в путешествие по Солнечной системе.

Занятие. Часть 2.

1. Организационный момент (2 минуты):

П.: Готовы узнать, какие еще планеты нас ждут дальше в космическом пространстве?

Педагог: Вспомните, как мы подготавливали свою обсерваторию, чтобы наблюдать за планетами. Сначала астроном должен открыть купол.

Играющие разводят руки, согнутые в локтях, в разные стороны, ладони при этом находятся перед лицом.

Педагог: Вжик-вжик.

Все: (повторяют) Вжик-вжик!

Педагог: Выдвигаем телескоп.

Играющие вытягивают шею вперед, руки остаются в прежнем состоянии (раздвинуты в стороны).

Педагог: У-у-у!!!

Все: (повторяют) У-у-у!!!

Педагог: Протираем объектив мягкой тряпочкой.

Все делают вращательные движения раскрытой ладонью перед лицом.

Педагог: Ших-ших.

Все: (повторяют) Ших-ших.

Педагог: Наводим на цель!

Играющие правой рукой имитируют вращение рычага, корпус поворачивается то вправо, то влево, левая рука изображает телескоп (трубочку).

Педагог: З-з-з!

Все: (повторяют) З-з-з!

Педагог: Смотрим в окуляр!

Смотрят в кольцо, образованное пальцами (большой палец соединяется с указательным, остальные пальцы вместе, округлены).

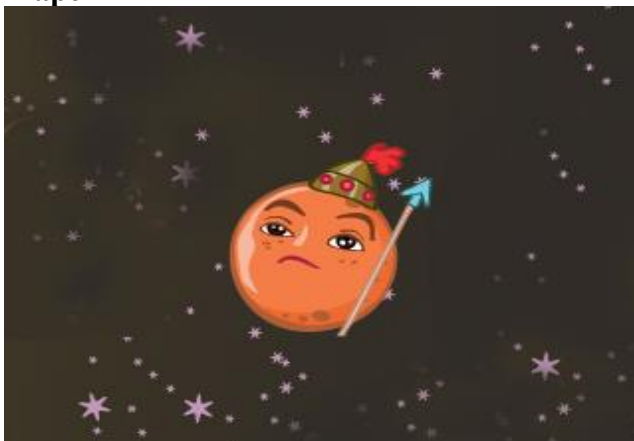
Педагог: О-о-о!

Все: (повторяют) О-о-о!

Теоретическая часть (7 минут)

П.: Мы видим с вами следующую планету – Марс. **(Слайд 6)**

Марс



П.: Красная маленькая планета, четвертая по счету. На ней очень мало кислорода, почти нет. Также почти нет воды, хотя учёные её все время ищут, ведь когда-то её, возможно, было на Марсе очень много. Тогда много-много лет назад на планете могли быть реки, моря и океаны, но потом что-то случилось, и вода исчезла. Эту тайну ещё предстоит разгадать. А перед нами следующая планета – Юпитер, пятая от Солнца. **(Слайд 7)**

Юпитер



П.: Самая большая, пятая планета Солнечной системы. Юпитер состоит из газа, его и называют газовый гигант. На его поверхности постоянно происходят бури и вихри ветров, а сама планета, несмотря на размеры, очень быстро вращается вокруг своей оси, как волчок.

Практическая часть (4 минуты)

П.: Посмотрите на наши плакаты. Мы с вами наклеили Солнце, Меркурий, Венеру и Землю. Какие планеты еще мы еще узнали?

Красная планета – Марс (фото 5).



Самая большая планета – Юпитер. Аккуратно наклеиваем их на наш плакат (фото 6).



Физкультминутка (3 минуты)

П.: Давайте с вами поиграем, как будто мы оказались с вами на Юпитере. Для этого вам надо встать рядом с партой так, чтобы можно было свободно поворачиваться, не задевая друг друга, парты и стулья. *(Дети встают)* Все астрономы и космонавты должны быть очень внимательными, чтобы разглядеть даже самый маленький космический объект или опасность. Итак, если я говорю: «Полет нормальный», – то все поднимают руки вверх и покачиваются из стороны в сторону, а если произношу: «Космическая буря!», – то все крутятся вокруг себя, только очень осторожно, без сильных «завихрений».

П.: Начинаем, полет нормальный! *(дети играют, в конце самых внимательных ребят педагог награждает медалькой в виде звезды)*

П.: Молодцы, мы пролетели вокруг планеты Юпитер, а сейчас все садитесь, возвращайтесь в нашу обсерваторию и настраивайте свои телескопы, перед нами планета Сатурн. **(Слайд 8)**

Сатурн



Красивая и необычная планета, шестая от Солнца. Её удивительная особенность, которую можно увидеть с Земли в телескоп – это кольцо вокруг планеты. Выглядит кольцо, как

диск, только на самом деле это не сплошной диск, а тысячи-тысячи мелких камней, осколков астероидов и пыли.

П.: Обратите внимание, перед нами следующая планета – Уран. **(Слайд 9)**

Уран



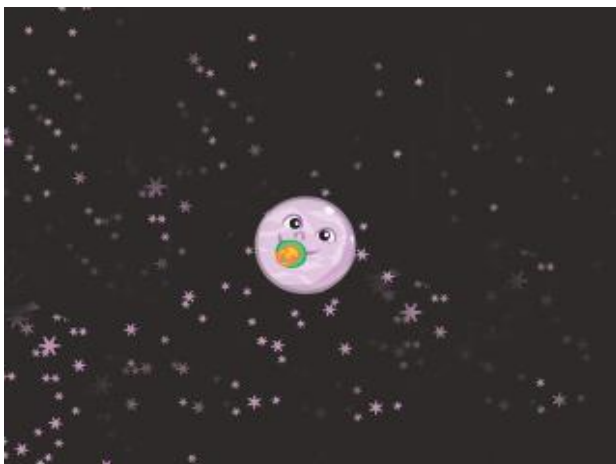
П.: Таинственная планета, седьмая по счету, которая по непонятным причинам лежит на боку и вращается совсем не так, как другие планеты. У Урана необычный синий цвет и он выглядит, как круглый с ровной поверхностью мячик.

П.: Постепенно мы перемещаемся к краю Солнечной системы, обратите внимание на планету Нептун. **(Слайд 10) Нептун**



П.:Ледяная, очень холодная планета, восьмая по счету, находится очень далеко от Солнца. Поэтому солнечные лучи почти не достигают поверхности этой синей планеты. На Нептуне дуют сильнейшие ветра, и поэтому погода на ней не просто зимняя, а по космическим меркам, совсем холодная, так, что все на ней, даже газ превращается в лёд.

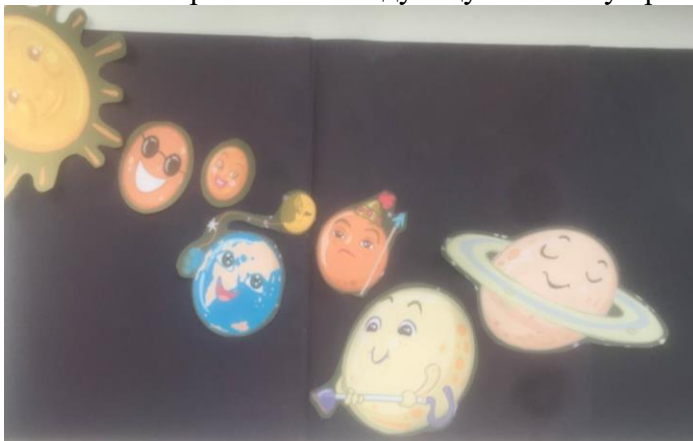
П: Вот мы и добрались до края Солнечной системы, перед нами самая маленькая планета. **(Слайд 11) Плутон**



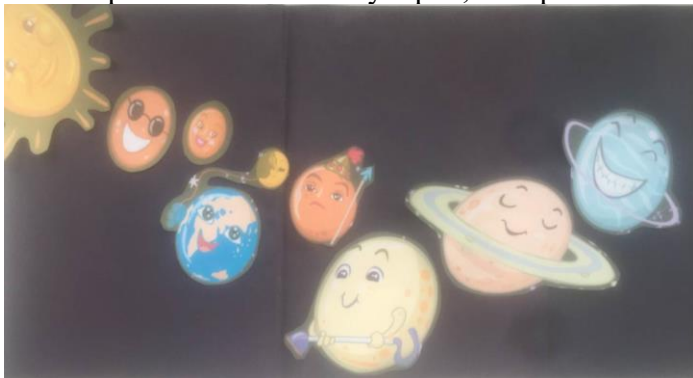
П: Когда-то эта планета была девятой по счету и входила в Солнечную систему, но оказалось, что она слишком мала для звания планеты и её теперь называют карликовой планетой и к взрослым планетам её не пускают. Может Плутон ещё совсем младенец и ему просто надо подрасти.

Практическая часть (5 минут)

П.: Давайте соберем наш плакат «Солнечная система» полностью. Нам надо наклеить следующие планеты. Подсказывайте мне (ответы детей). Молодцы! Берем планету с кольцом – Сатурн (фото 7). Аккуратно намазываем слой клея с обратной стороны и прикладываем клеевой стороной вниз, прижимаем. Напоминаю, вы работаете в парах, значит, надо работать дружно. Например, вы обсуждаете место, куда приклеить следующую планету, один человек смазывает клеем обратную сторону планет, второй помогает ее приклеить. Следующую планету приклеивает напарник.



Затем приклеиваем планету Уран, которая лежит немного на боку (фото 8).



Ничего не перепутали? Продолжаем: следом идет синяя планета Нептун (фото 9).



А на самом краю Солнечной системы планета-малыш Плутон (фото 10).



П: Итак, ребята, посмотрим, что у вас получилось. Посмотрите на экран (**Слайд 1**), сравните ваш плакат и изображение всей Солнечной системы. Если вы все наклеили правильно, ровно, красиво, а самое главное, дружно, то похлопайте себе, своему соседу и всем ребятам – космическим путешественникам.

Рефлексия (2 минуты)

П: Понравилось вам занятие? Какие чувства вы сейчас испытываете? (*Гордости, радости, что все получилось*). На столе лежат плакаты, которые вы сделали своими руками. Теперь вы сможете рассказать о планетах Солнечной системы своим родным и друзьям.