

## Познавательные беседы о космосе

### Познавательная беседа «Этот загадочный мир космоса»

Цели:

- сформировать у детей понятия «космос», «Вселенная»; объяснить, что представляет собой Вселенная;
- ввести понятия «звезды», «галактика»;
- воспитывать убеждение в ценности коллективного труда для достижения общей цели.

Оборудование и материалы:

- изображение различных видов галактик, Вселенной;

Ход:

Рассказ воспитателя:

Что мы можем увидеть ночью и днем на небе? (Солнце, звезды, луну.) Все это находится в космическом пространстве. Слово «космос» означает «все на свете», Вселенная — это все, что существует. Земля часть Вселенной, так же как Солнце, Луна и все другие планеты. Звезды, облака газа и пыли Вселенная.

Ученые используют телескопы и космические автоматические станции для изучения Вселенной. Они считают, что она образовалась в результате огромной вспышки, названной Большим Взрывом. Вселенная непрерывно расширяется, громадные скопления звезд, называемые галактиками, постепенно отдаляются друг от друга.

В лунную ночь можно увидеть белую полосу, проходящую через все небо. Это Млечный Путь наша галактика - одна из миллиона галактик, имеющая форму спирали, похожую на пропеллер. Галактики бывают разной формы и размеров.

Показывает иллюстрации с видами галактик.

На ночном небе мы видим звезды. Они очень разные и по размеру и температуре. Звезды - огненные шары, одни более горячие, другие - менее, поэтому и цвет. У звезд разный. Самые горячие - белые, чуть менее горячие - голубые, потом желтые и красные. Самые яркие звезды на нашем небе - голубые и белые.

А какая звезда к нам ближе всего? Солнце — это звезда. Она считается самой близкой к нам звездой во Вселенной. Солнце шар, состоящий из раскаленных ярко светящихся газов. Оно дает нашей планете свет и тепло, без него не было бы жизни на Земле.

### Познавательная беседа «Планеты солнечной системы»

Цели:

- объяснить, что представляет собой Солнечная система;
- ввести понятия «спутники», «кометы», «планеты», «метеор», «орбита»;
- обогащать и активизировать словарь: звезда, планета, Солнце, Меркурий, Венера, Земля, Юпитер, Марс, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон, Луна, Солнечная система; объяснить происхождение слов «астрономия», «астронавт», «астероид», «астроном», «астролет».

Материалы и оборудование:

- магнитная доска, магниты;
- изображение планет - Солнце, Меркурий, Венера, Земля, Юпитер, Марс, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон, Луна; техническое средство обучения - СП-диск «Энциклопедия Солнечной системы» экран.

Ход:

Воспитатель. Вокруг нашей звезды Солнца вращаются девять планет, входящих в Солнечную систему. Она включает в себя Солнце, все планеты и их спутники, кометы и

куски горной породы, космическую пыль и лед. Как вы думаете, чем планеты отличаются от звезд?

Звезды состоят из раскаленных газов, а планеты - из твердых, жидких частиц и газов. Планеты не занимают определенного места как звезда, а двигаются по своей орбите. По размеру планеты меньше, чем звезды.

Воспитатель спрашивает, знают ли дети какие-нибудь планеты Солнечной системы.

В Солнечной системе девять планет. Большинство их астрономы назвали в честь греческих или римских богов.

Меркурий - самая близкая к Солнцу планета. Названа в честь крылатого бога - Меркурия. Ее поверхность каменистая и пустынная, на планете нет ни воды, ни воздуха.

Воспитатель помещает на магнитную доску изображение Меркурия. В последующем выставляет изображения планет на их орбиту.

Венера вторая от Солнца планета. Названа в честь богини любви и красоты - Венеры. Покрыта Венера толстыми слоями облаков, которые скрывают поверхность планеты. Здесь царит испепеляющая жара. Там настолько жарко, что можно за несколько секунд испечь пирог без духовки. Венера - самая яркая планета на небе.

Земля - третья от Солнца планета. Планета находится на таком расстоянии от Солнца, что температура на ней не бывает ни слишком высокой, ни слишком низкой, и есть достаточное количество воды, поэтому на Земле есть жизнь. Земля имеет свой спутник - Луну.

Марс - четвертая планета Солнечной системы. Названа именем бога войны - Марса. Марс - единственная похожая на Землю планета тем, что имеет четыре времени года, ледяные полярные шапки и каналы, напоминающие высохшие русла рек. До того, как ученые узнали, что на Марсе нет жизни, люди верили, что там живут загадочные существа - марсиане.

Юпитер - пятая планета от Солнца, названная в честь самого главного римского бога - Юпитера. Это самая больш-тая планета Солнечной системы. Она настолько велика, что все остальные планеты могли бы поместиться в нее.

Юпитер - гигантский шар, состоящий из жидкости и газа.

Сатурн - шестая планета Солнечной системы. Названа в честь бога Сатурна, отца Юпитера. Сатурн - это большой шар, состоящий из жидкости и газа. Планета известна своими великолепными кольцами. Каждое из колец Сатурна состоит из газов, частиц льда, камней и песка.

Уран - седьмая планета от Солнца. Названа в честь отца Сатурна - Урана. Это единственная планета Солнечной системы, которая вращается вокруг Солнца, как бы лежа на боку. Ее называют «лежачая планета».

Нептун - восьмая планета от Солнца. Названа в честь римского бога моря - Нептуна, потому что она холодная и синяя. Это громадный шар, состоящий из газа и жидкости. Нептун можно увидеть только в телескоп. На поверхности планеты дуют самые сильные ветры в Солнечной системе, развивающие скорость свыше 2000 км/ч, это в 2 раза быстрее, чем скорость реактивного лайнера.

Плутон - девятая (самая удаленная) планета от Солнца. Названа в честь бога подземного мира. Нам очень мало известно о Плутоне, поскольку к нему не посылали автоматических станций. Ученые предполагают, что за Плутоном есть десятая планета. Но она еще не найдена.

В Солнечной системе есть еще астероиды и кометы.

Астероид - небольшое похожее на планету небесное тело, движущееся по орбите вокруг Солнца.

Комета небольшое небесное тело, имеющее туманный вид. Оно состоит из каменных пород, льда и пыли.

Когда комета приближается к Солнцу, у нее образуется светящийся хвост.

Изучением космоса занимается наука астрономия. Первая часть слова «астрономия» - «астра». Всем вам знаком цветок астра, на древнем языке «астра» означает «звезда». С помощью этой части образованы и другие слова. Например, астронавт. Кто это?

- Это человек, который летит к звезде, путешественник в космосе.
- Что такое метеор?

Метеоры - явление, возникающее при сгорании в атмосфере Земли мелких космических частиц (например, осколков комет или астероидов). Метеоры еще называют падающими звездами.

- А что означает слово «астроном»? Как вы думаете, кто это?
- Это человек, занимающийся астрономией. А что такое астролет?
- Это космический корабль, летящий к звезде. Мы с вами сейчас отправимся в путешествие на астролете.

Путешествие на астролете

Детям предлагается отправиться в космическое путешествие. В комнате гаснет свет и на экран выводится изображение космического пространства, планет, комет, метеоров.

Просматривая изображения, воспитатель задает вопросы детям по теме беседы.

### **Беседа «Земля - какая она?»**

Цели:

- подвести детей к пониманию, что наша планета Земля имеет форму шара; познакомить с представлениями древних людей о форме Земли;
- учить устанавливать и понимать причинно-следственные связи; воспитывать интерес и уважение к людям-первооткрывателям;
- познакомить с глобусом, его назначением и историей; продолжать развивать интерес к познанию окружающего мира.

Материалы и оборудование:

- глобус;
- иллюстрации, отображающие представления древ. нх о том, как выглядит Земля;
- мячи;
- фломастеры.

Воспитатель. Мы много узнали о космосе, Солнечной системе. Вы знаете, что мы живем на планете Земля.

А знаете ли вы, какова наша планета? Какой она формы?

В древности люди по-разному представляли, как выглядит Земля. Одни считали, что она огромная и плоская, как блин, или как тарелка. В древней Индии люди представляли, что в огромном море из молока плавают огромная черепаха. На ее спине стоят четыре слона, которые на своих могучих спинах держат Землю, плоскую как блин.

Многие мореходы недоумевали: ведь если Земля плоская, то на ней сразу все должно быть видно? А не ошибаются ли те, кто учит, что Земля похожа на лепешку, ведь, скорее, она напоминает горбушку. Так и решили мореплаватели считать Землю горбатой, похожей на половинку яблока или апельсина, который лежит в блюде с водой. Вода - море, а небо над ней, будто колпак.

Находились смельчаки, которые мечтали добраться до края Земли и посмотреть, а что там, на краю Земли, и можно ли с него упасть? Они отправлялись в путь пешком, или верхом на лошади, или на корабле.

Те люди, которые путешествовали пешком или верхом, добирались рано или поздно до большой воды моря или океана. Они считали, что их путешествие закончено: вот он, край Земли, и ничего, кроме воды, дальше уже нет. Но были и такие, которые, дойдя до берега моря, пересаживались на корабль и продолжали свое путешествие. Вот эти мореплаватели и убедились, в конце концов, что, отправляясь в путь из какого-то места и

двигаясь всегда в одном направлении, они почему-то возвращаются туда, откуда начали путешествие. «Почему же так происходит?» - задумались люди. А как вы думаете, почему?

### **Познавательная беседа «Первооткрыватели космоса»**

Цели:

- расширить представления детей о космических полетах: познакомить их с российскими учеными, которые стояли у истоков развития русской космонавтики К.Э. Циолковским, С.П. Королевым;

- закрепить знания детей о том, что первым космонавтом Земли был гражданин России Юрий Гагарин, подвести к пониманию того, что космонавтом может быть только здоровый, образованный, настойчивый и бесстрашный человек; воспитывать в детях гордость за свою страну.

Материалы и оборудование:

- фотографии космонавтов, российских ученых;
- иллюстрации: «Старт корабля», «Встреча Гагарина»;
- фотографии собак Белки и Стрелки.

Воспитатель. Человек смотрел на звездное небо и ему хотелось узнать, что же это за звезды, почему они такие яркие? Ученые придумали специальные приборы - телескопы и, наблюдая за звездным небом, узнали, что кроме Земли есть и другие планеты одни меньше, другие больше.

Какие планеты вы знаете?

Дети отвечают.

Марс, Венера и многие другие. Людям хотелось узнать, есть ли жизнь на других планетах? А если есть, то кто там живет? Похожи ли эти живые существа на людей?

Но чтобы об этом узнать, надо до этих планет долететь.

Самолеты для этого не годились, потому что до планет было очень далеко. И придумали ученые ракеты.

Кто же в России придумал первую ракету?

Жил в городе Калуге ученый изобретатель Константин Эдуардович Циолковский (Воспитатель показывает его портрет)

Он очень любил наблюдать в телескоп за звездами. Он изучал их и ему очень хотелось найти ответ на вопросы: «Нельзя ли построить металлический аэростат, не пропускающий газ и вечно плавающий в воздухе? Нельзя ли при помощи ракеты полететь на другие планеты?».

И задумал он сконструировать такой летательный аппарат, который мог бы долететь до других планет. Он проводил расчеты, делал чертежи и придумал такой летательный аппарат. Но, к сожалению, него не было возможности сделать его.

И только через много лет другой ученый-конструктор - Сергей Павлович Королев (воспитатель показывает портрет ученого) смог сконструировать и изготовить первый космический спутник, в котором вокруг Земли сначала летали животные (собаки), а потом 12 апреля 1961 года в космос впервые полетел человек.

Кто знает фамилию этого человека? Кто же был первым космонавтом Земли?

Это был Юрий Алексеевич Гагарин. (Воспитатель показывает портрет Гагарина, иллюстрацию «Старт корабля».)

Во время старта вспыхнуло пламя в двигателях ракет, все они заработали слаженно и одновременно. Грохот поднялся невероятный. Но люди все равно слышали, как Гагарин засмеялся и сказал: «Поехали!» И в тот же миг ракета взлетела и скрылась в голубом небе.

Юрий Алексеевич первым увидел всю Землю. (Воспитатель показывает вид планеты Земля из космоса.) Не кусочек, не участок, а всю сразу, целиком - от полюса до полюса. Он летел и смотрел в окошко-иллюминатор, а под ним плыли не просто горы и моря, и не просто острова и континенты, - под ним плыла и поворачивалась вся планета!»

За 108 минут он облетел ее кругом. «Какая она красивая!» - говорил Гагарин по радио тем, кто остался внизу.

Как вы думаете, каким должен быть космонавт?

Прежде всего у космонавта должно быть крепкое здоровье он должен быть сильным, выносливым, потому что во время полета космонавт испытывает огромные перегрузки.

Ракета неслась всё дальше и дальше от Земли. Юрий Гагарин полулежал в кресле, не в силах даже пошевелиться. Чем быстрее мчалась ракета, тем сильнее его прижимало к креслу.

Неожиданно Юрий почувствовал, что его приподняло над креслом и тело его ничего не весит. В космическом корабле всё стало невесомым.

Он поднял руку — она так и осталась приподнятой, поднял ногу — она не опустилась.

Захотел Гагарин записать в бортовой журнал свои наблюдения, посмотрел — а карандаша на месте нет: он плывёт по кабине. Подбросил журнал, и тот повис в воздухе.

Ни есть, ни пить Гагарину ещё не хотелось, но надо было обязательно попробовать. Ведь еда в космосе также ничего не весит, и, как знать, сможет ли он её проглотить? А что, если в горле застрянет?! На Земле пробовал есть вниз головой, стоя на руках. Получалось. А получится в космосе?

Пища у Гагарина была специальная — «космическая». Из тюбика, в каких обычно бывает зубная паста, он выдавил прямо в рот мясное пюре. Проглотил. Тогда из другого тюбика выдавил фруктовый джем, а потом смородиновый сок. Всё проглотил без задержки. Вот только когда он пил сок, нечаянно пролил несколько капель, и они чёрными ягодками поплыли по воздуху. Он не спеша, поймал их — и в рот.

Вопросы по тексту:

- Где находилась ракета с космонавтом?
- Как чувствовал себя космонавт, какие ощущения были у него?
- Что неожиданно почувствовал Гагарин?
- Как он убедился, что находится в невесомости?
- Что случилось с карандашом и блокнотом Ю. Гагарина?
- Что нужно было обязательно сделать первому космонавту?
- В чем находилась пища для космонавта?
- Как Юрий Гагарин ел в ракете?
- Что произошло, когда он пил смородиновый сок?

А с Земли по радио уже спрашивали: «Как себя чувствуешь?» надо ответить, но сказать хоть одно слово тоже не просто. Трудно даже открыть рот. И все же Гагарин нашел в себе силы ведь недаром перед полетом он столько тренировался.

- У меня все в порядке, все в порядке, - передал он, -- лечу нормально. Чувствую себя хорошо.

Ракета дрожала. Она словно изо всех сил спешила взлететь на ту высоту, которую ей указали ученые.

И вдруг стало тихо — это перестал работать двигатель. Но корабль мчался с огромной скоростью. Кабину больше не трясло, и к креслу прижимало все меньше. Неожиданно Юрий почувствовал, что его приподняло над креслом, и тело его ничего не весит. Он поднял руку - она так и осталась приподнятой, поднял ногу - она не опустилась.

Захотел Гагарин записать в журнал свои наблюдения, посмотрел, а карандаша на месте нет: он плывет по кабине. Подбросил журнал, и тот повис в воздухе.

Воспитатель. Вот видите, как трудно было первому космонавту. А почему мы говорим, что космонавт должен быть бесстрашным?

Раньше люди никогда не летали в космос и не знали, с чем они могли там столкнуться. Ведь и в ракете могут быть какие-то неисправности. Поэтому, когда Юрий Гагарин впервые полетел в космос, весь наш народ следил за этим полетом, все волновались за первого космонавта.

И когда он благополучно приземлился, вся страна радовалась. Люди вышли на улицы городов. В Москве люди собрались в центре, на Красной площади, и до позднего вечера продолжался этот праздник. Мы все гордились, что именно российский гражданин первым в мире полетел в космос.

Воспитатель показывает иллюстрации с изображениями людей на Красной площади с плакатами: «Ура! Гагарин», «Слава нашей Родине!».

После полета Гагарина в космосе побывало очень много космонавтов, среди них были и женщины - это первая в мире женщина-космонавт Валентина Терешкова и Светлана Савицкая. (Показывает портреты.)

Имена каких космонавтов вы знаете?

Алексей Леонов - первый космонавт, который вышел в открытый космос. (Показывает портрет.)

Многие космонавты летали в космос не один раз и работали там несколько месяцев. Сейчас совершаются совместные полеты с космонавтами разных стран.

Труд космонавтов по достоинству оценила наша страна: все космонавты удостоены высоких наград.

Но люди не останавливаются на достигнутом. Они стремятся познать все далекое и неизведанные планеты и звездные дали.

Может быть, и кто-то из вас тоже станет космонавтом или конструктором ракет, изобретет такую ракету, на которой люди смогут преодолеть большие расстояния и открыть новые планеты.

## Беседа

### «Почему бывает день и ночь, лето и зима?»

Цели:

- подвести детей к пониманию таких явлений как смена дня и ночи;
- формировать временные представления; словарная работа: ось, вращение, полюса, экватор, сутки, полушария;
- развивать творческую фантазию детей и умение воплощать свой замысел в рисунке, используя различные изобразительные средства.

Материалы и оборудование:

- глобус;
- настольная лампа без абажура;

Воспитатель. Все знают, что днем светло, а ночью ... темно. Ребята, одумывались ли вы над темой, почему ночью сменяется ночью, а потом снова приходит день?

Вы знаете, что планета Земля имеет форму шара. Она постоянно вращается вокруг своей оси, как волчок, только очень медленно. Ось вращения — это воображаемая линия, проходящая от Северного полюса через центр Земли к Южному полюсу.

Свой рассказ воспитатель сопровождает показом на глобусе.

Вращаясь, наша планета подставляет солнечным лучам то одну, то другую сторону. День бывает на той части земного шара, которая повернута к Солнцу и освещается его лучами. А другая половина земного шара в это время повернута от Солнца и находится в тени. Там ночь. Пока наша планета повернется один раз вокруг своей оси, пройдут целые сутки, а в сутках 24 часа! А в каждом часе 60 минут.

Земной шар все время вращается и поэтому день и ночь сменяют друг друга.

Рассказ воспитателя подтверждается опытом с лампой и глобусом.

Проведение опыта

Воспитатель. Ребята, наша Земля вращается не только вокруг своей оси, она движется и вокруг Солнца. За год Земля успевает сделать вокруг него только один оборот. Уж очень это большой путь!

Рассказ воспитателя сопровождается наглядным показом вращения Земли вокруг Солнца.

Наша планета имеет два полюса: Северный и Южный. Это две крайние точки оси вращения. Северный полюс находится на северном конце оси, а Южный полюс - на южном конце оси. Солнце дарит нам не только свет оно и тепло, солнечные лучи скользят вдаль полюсов, поэтому там всегда очень холодно. А экватор - воображаемая линия вокруг центра Земли. В районе экватора всегда жаркая погода, потому что лучи Солнца направлены всегда прямо на него.

Рассказ воспитателя сопровождается обязательным показом. Детям предлагается рассмотреть и потрогать глобус на экваторе и на полюсах.

Экватор делит Землю на два полушария: Северное и Южное. Когда Земля располагается так (показывает на глобусе), Северное полушарие Земли, в котором мы живем, лучше освещается Солнцем, и у нас в это время лето. В Южном полушарии в это время зима. Через полгода, когда Земля передвинется так, что окажется по другую сторону от Солнца, Северное полушарие будет плохо освещаться Солнцем, и там будет зима. А в Южном полушарии в это время наступит лето. Поэтому и происходит смена времен года.