**Экологический эрудицион «Не только в гости ждет тебя природа»**

**Цель:** приобщение детей к природе, формирование бережного отношения к ней.

**Задачи:**

1. Формировать культуру поведения в природе, учить детей быть ответственными за свои поступки.
2. Дать представление о воздействии человека на природу, учить детей рационально использовать ресурсы природы.
3. Прививать любовь к природе, желание о ней заботиться, заботиться о своём здоровье.

**(Слайд 1)**

Уч-к: Когда-то, миллиарды лет назад, в беспокойном и холодном космосе произошел Большой Взрыв (**Слайд 2)**, в результате которого частицы космической пыли и газов стали соединяться между собой, образуя различные звезды и планеты. Так, примерно четыре с половиной миллиарда лет назад и сформировалась планета Земля.

Уч-к: **(Слайд 3)** В те далекие времена она совсем не походила на ту, которую мы видим и знаем сейчас. Представьте себе! Кругом темнота, повсюду вода и грязь. Днем стоит нестерпимая жара, а ночью ужасный холод. Ничто не могло защитить Землю от жгучих солнечных лучей и ледяного космического холода. **(Слайд 4)** Только спустя миллионы лет Землю постепенно окутает нежный, тонкий слой атмосферы. Это – озоновый слой, барьер который и сейчас защищает Землю от ультрафиолетовых лучей солнца, метеоритов, и защищает тепло планеты.

Уч-к: Планета Земля находится на самом подходящем расстоянии от солнца и здесь создались идеальные условия для зарождения жизни. **(Слайд 5)** Сначала это были маленькие организмы, потом год за годом стали появляться все новые и новые виды растений и животных. С появлением жизни планета Земля преобразилась.

Уч-к: Наша Земля – голубая планета,

Воздухом свежим и солнцем одета.

Нет, вы поверьте, Земли голубей

От синевы рек, озер и морей.

Горы, равнины, леса и поля –

Все это наша планета Земля.

Ветры поют, с облаками играя,

Ливни шумят…

И от края до края

Вы не найдете чудесней на свете

Этой прекрасной и доброй планеты!

Уч-к: Прошли еще миллионы лет…И вот на планете Земля появился человек**(Слайд 6)**: самое совершенное творение природы. И природа щедро одаривала человека, отдавая ему свою любовь и заботу. Человек был гостем природы, а она, как истинная хозяйка, преподнесла человеку все свои богатства и блага для его комфортного существования…

**Уч-ль:** Ребята, может кто-то из вас из этой предыстории уже догадался, о чем сегодня мы с вами будем разговаривать, размышлять?

(Ответы детей. О человеке и природе)

**Уч-ль:** Правильно, ребята. А точнее, о взаимодействии человека с природой.

**(Слайд 7)**

Посмотрите, пожалуйста, на доску. Здесь у меня зашифровано название нашего занятия. Давайте прочитаем видимую его часть.

(В гости ждет тебя природа.)

**Уч-ль:** Давайте подумаем, какой смысл несут эти слова?

(Ответы детей)

**Уч-ль:** Действительно, ребята. Наша природа настолько богата и щедра, что готова делиться своими ресурсами для блага людей. Давайте подумаем, а какими же ресурсами делится с нами природа, что она нам дает?

(Тепло, свет, пищу и т.д.)

Правильно, ребята. Посмотрите, пожалуйста, на экран **(Слайд 8)**. Древний человек использовал ресурсы природы, чтобы добывать огонь, пищу, одежду…Вначале люди чувствовали себя частью природы, но разум, который она в вложила ему в голову, оказался направлен не только на создание, но и на разрушение. **(Слайд 9)**  Как вы думаете, о чем я говорю?

(Ответы детей)

**Уч-ль:** Да, ребята, не всегда поступки человека правильны и разумны. С появлением людей за несколько тысяч лет было уничтожено огромное количество растений и животных. Современный человек пошел гораздо дальше. И сейчас мы ужасаемся тому, как варварски люди уничтожают этот прекрасный, но очень хрупкий мир.

Давайте вернемся к теме нашего занятия и подумаем, какие слова здесь могут прятаться.

(Ответы детей)

**Уч-ль:** НЕ ТОЛЬКО в гости ждет тебя природа. Давайте порассуждаем, что значит **не только**? Как вы это понимаете?

(Ответы детей. Природа не только что-то дает человеку, но и взамен она тоже просит бережного и заботливого отношения)

**Уч-ль:** Да, сегодня мы поговорим о связях человека с природой. Занятие наше будет проходить под девизом. Каким? Давайте попробуем догадаться.

**(Слайд 10)**

**Уч-ль:** Что вы видите на экране? (Дом)

**Уч-ль:** Какой он? (Большой)

**Уч-ль:** А из чего этот большой дом состоит? (Из маленьких кирпичиков)

**Уч-ль:** Какой из этого можно сделать вывод? (Большое начинается с малого)

**(Слайд 11)**

**Уч-ль**: Правильно. В течении занятия мы поразмышляем над этими словами, а в конце- ответим на вопрос: почему именно эти слова стали девизом нашего занятии?

Уч-к: Волнуется Природа неспроста.

Не существует лишнего в Природе,

Природа гармонична и сложна,

И если катаклизмы на подходе,

Волнуется Природа неспроста.

Она предупреждает Человека:

Пора остановиться, не спешить;

Заботиться от века и до века -

Старается всегда предупредить.

Но Человеку надо слишком много:

Он черпает скорее и до дна

Берёт с собою жадность на подмогу,

А эта дама подведёт всегда.

Придет тот день – опомнится бедняжка:

Куда спешил, зачем ломал дрова.

И трудно жить становится, и тяжко –

Так наступает жуткая пора.

А может и такое вдруг случиться,

Что всё живое превратится в прах.

Вот это Человеку не простится!

Как не пугает Человека страх?!

Лишь миг, всего одно мгновенье –

И всё живое сгинет без следа.

Что многие создали поколенья,

Все разнесёт глобальная беда.

О Люди! Надо быть мудрее.

Любите, берегите шар земной,

Терпимей будьте, мягче и добрее

И навсегда покончите с войной.

О, царь Природы, дорогой мой Человек,

Каким коротким может быть твой век!

Уж сколько лет молва в народе ходит,

Что жадность до плохого лишь доводит.

**Уч-ль:** О чем говорится в стихотворении?

(Ответы детей. О том, что в погоне за собственным благополучием люди не замечают, что губят нашу планету)

**Уч-ль:** С развитием технического прогресса состояние окружающей среды стало ухудшаться. Как именно, как думаете? (ответы детей)

**Уч-ль:** Воздух стал загрязненным, исчезают виды животных и растений, ухудшается вода в реках, разрушается почва. Этим и многим другим явлениям дали название – экологические проблемы.

Как вы думаете, что такое экологические проблемы?

(Ответы детей. Это серьезные нарушения в природе.)

**Уч-ль:** А может быть вы знаете, какая наука занимается изучением экологических проблем?

(Ответы детей)

**Уч-ль:** Давайте послушаем наших учеников.

Уч-к: Экология – это наука, изучающая взаимоотношения между живыми существами и окружающей средой. Термин «экология» появился не так давно. **(Слайд 12)** В 1866 году его предложил немецкий биолог Эрнест Геккель. Но только со второй половины 20 века человечество приступило к изучению взаимодействия организмов между собой и окружающей средой. С тех пор понятие приобрело более широкий смысл. Теперь мы понимаем под экологическими проблемами пагубное воздействие человека на окружающую среду.

Уч-к: Действительно, развитие цивилизации сопровождается потреблением огромного количества природных ресурсов (нефть, торф, древесина, вода), а также производство огромного количества отходов в процессе жизнедеятельности и промышленной деятельности. Воздух, вода и земля страдают от выхлопов и шлаков, мусора и отходов. Сложившееся на земле положение ученые назвали экологическим кризисом.

**(Слайд 13)**

**Уч-ль:** Спасибо. Ребята, скажите, коль экология – это наука, то как называют ученых, которые занимаются этой наукой.

(Экологи)

**Уч-ль:** Правильно.Для всего человечества домом является вся наша планета Земля, а для нас с вами – наша родная Республика Беларусь. Как вы думаете, ребята, а в нашей стране есть какие-нибудь экологические проблемы?

(Да)

**Уч-ль:** А какие вы можете назвать?

(Загрязнение воздуха, почвы, воды и т.д.)

**Уч-ль:** Да, ребята, экологических проблем в Беларуси достаточно много. Но сегодня на занятии мне бы хотелось остановиться на наиболее значимых из них. Как вы думаете, без чего ни одно живое существо не смогло бы жить?

(Без воздуха. Почему?

Без воды. Почему?

Без почвы. Почему?)

Я предлагаю вам побыть в роли ученых экологов. Для этого разделитесь на группы. Первый ряд – группа экологов, занимающаяся проблемами загрязнения воздуха. Второй ряд – группа экологов, занимающаяся проблемами загрязнения воды. Третий – группа экологов, занимающаяся проблемами загрязнения почвы. Каждая из групп подготовит небольшой доклад о состоянии воздуха, почвы и воды в нашем городе Могилеве.

Для этого я раздам каждой группе экологов карточки, где уже напечатана часть доклада, но часть слов отсутствует. Ниже вам даны слова для справок. Задача каждой группы экологов – восстановить доклад и представить его нам.

Первая группа экологов.

1. Может ли человек жить без воздуха? Могут ли жить без воздуха растения и животные? Нет! Ни один живой организм не сможет существовать без воздуха. Человек может прожить без воздуха всего 5-7 минут. С появлением промышленных предприятий, тепловых электростанций, автотранспорта возникла необходимость сохранения чистого воздуха. В воздух попадают пыль, копоть, ядовитые газы, большое количество углекислого газа. Все это вызывает различные заболевания у людей (бронхит, астма, туберкулез) и животных. Страдают также и растения, у них листья и хвоинки заболевают и опадают.
2. Основными источниками загрязнения воздуха в Могилеве являются следующие предприятия: **(Слайд 14)** «Могилевхимволокно», «Могилевский завод искусственного волокна», «Могилевский металлургический завод», Могилевский завод «Строммашина». Для очистки воздуха промышленные предприятия должны устанавливать на своих трубах очистительные сооружения. Отходы улавливаются и перерабатываются, а не выбрасываются в окружающую среду. Так же загрязнителем воздуха является автотранспорт. Он выделяет выхлопные газы, которые тоже отравляют атмосферный воздух.

**Уч-ль:** Спасибо. (обращаясь к первой группе) Скажите, господа экологи, что для защиты воздуха может делать каждый из нас?

(Стараться больше ходить пешком. Использовать автомобили с двигателем, работающем на газе. Сажать как можно больше растений, особенно вблизи с промышленными предприятиями. Они очищают воздух от пыли, микробов, и насыщают воздух кислородом.)

**Уч-ль:** А сейчас я предлагаю вам подумать над экологической задачей.

**(Слайд 15)**

Два молодых дерева выделяют в сутки столько кислорода, сколько его необходимо в сутки для одного человека.

1. Сколько необходимо посадить деревьев, чтобы обеспечить кислородом город в 500 человек?
2. Каким образом деревья очищают воздух?
3. В какое время года сажают деревья?

**(Слайд 16)**

**Физкультминутка.**

**Уч-ль:** Послушаем доклад второй группы экологов.

Вторая группа экологов.

1. Без многих полезных ископаемых нам не обойтись. Но есть такое полезное ископаемое, без которого вообще человек не способен жить. Это вода. Она нужна нам везде: для умывания, приготовления пищи, питья, купания, стирки. Тепло в дом приходит с горячей водой в батареях. Кровь человека на 98% состоит из воды. Вода нужна растениям и животным. Мы имеем полное право говорить, где не воды, там и нет жизни.

Однако запасы воды иссякают, ее качество ухудшается. Во многом виновата деятельность человека. **(Слайд 17)** В реки и озера сбрасываются промышленные, химические и бытовые отходы.

1. Это приводит к гибели растений и животных водоемов. Самыми опасными загрязнителями являются нефтепродукты, в результате чего гибнут не просто единичные водные обитатели, а целые экосистемы. Как защитить воду от загрязнения, а подводный мир от вымирания? Для защиты водоемов от загрязнения на промышленных и сельскохозяйственных предприятиях создают очистные сооружения. Сточные воды предприятий очищают и используют повторно. При переработке нефти нужно соблюдать правила, чтобы нефть в воду ни в коем случае не попадала.

**Уч-ль:** (Обращаясь ко второй группе)Скажите, то для защиты водоемов может делать каждый из нас? (Не выбрасывать мусор, экономно использовать воду, сажать деревья вокруг водоемов.)

**Уч-ль:** Давайте подумаем над следующей экологической задачей.

**(Слайд 18)**

К пруду подъехала машина. Из кабины вышел водитель и помыл ее. Грязную воду он слил обратно в пруд.

1. Правильно ли поступил водитель?
2. Какие изменения произойдут в пруду?
3. Пострадают ли от этого водные организмы?
4. Как бы вы поступили на месте этого водителя?
5. Приятно ли тебе будет купаться в такой реке? Почему?

**Уч-ль:** Вам задание. **(Слайд 19)** Посмотрите внимательно на экран. Здесь вы видите слова в разбросанном порядке. Вам необходимо из этих слов составить пословицу.

(Не плюй в колодец – пригодиться воды напиться)

Как вы понимаете эту поговорку?

**(Слайд 20)**

**Уч-ль:** Послушаемдоклад третьей группы экологов, о состоянии почв.

Третья бригада экологов.

1. Веками, тысячелетиями создавалось такое богатство, как почва, и пользоваться им нужно разумно. Своим существованием почва обеспечивает возможность для жизни человеку и другим живым организмам. Однако в процессе жизнедеятельности человек наносит непоправимый вред почве. **(Слайд 21)** Загрязнение почвы происходит путем неправильного использования минеральных удобрений, ядовитых химических веществ. Попадая на растения, в почву и водоемы, они накапливаются живыми организмами, вызывая различные заболевания.
2. А если ядохимикатов в почву вносится больше нормы, то начинают гибнуть черви, личинки насекомых, микроорганизмы, без которых почва теряет плодородие. Также значительная часть почв города Могилева загрязнена радионуклидами вследствие аварии на Чернобыльской АЭС. Загрязняется почва и бытовым мусором. Раньше проблема бытового мусора считалась городской. В настоящее время окрестности современных сел превратились в свалки. Мусором завалены обочины дорог, загрязняются мусором леса, территории вокруг дачных участков. Все это непременно приведет к гибели почвы.

**Уч-ль:** Скажите, что для защиты почв от загрязнений может делать каждый из нас? (Главное ее засорять)

**Уч-ль:** Давайте подумаем над последней экологическая задачей, но в отличие от предыдущих, эта задача дана с вариантами ответов. Вам необходимо проанализировать их, и ответить, верные они или нет.

**(Слайд 22)**

В год на каждого жителя крупного города накапливается около тонны мусора. Часть мусора сжигают, часть закапывают.

1. Сжигать мусор в черте города можно и даже нужно. Куда ж его еще деть?
2. Сжигать мусор безопасно для живых организмов.
3. Нельзя закапывать мусор.
4. Предложите свой вариант избавления от мусора.

**Уч-ль:** Спасибо, ребята, за доклады. Я предлагаю вам занять свои места. Давайте просмотрим серию из известного вам мультфильма «Свинка Пеппа», которая называется «Переработка», и ответим на вопрос «Для чего герои собирают мусор раздельно?»

**(Слайд 23)**  «Свинка Пеппа «Переработка»

**(Слайд 24)**

**Уч-ль:** Для чего нужно сортировать мусор?

(для его дальнейшей переработки и вторичного использования)

**Уч-ль:** А в ваших семьях есть такая традиция? (Ответы)

К сожалению, в Беларуси, и в Могилеве в частности, раздельный сбор мусора не такое распространенное явление, как в других европейских странах и городах. Но мы на пути к этому. Вы наверняка видели и у нас в городе появились контейнеры для мусора с надписями «Бумага», «Стекло», «Пластик». Но людям надо немало времени, чтобы перестроиться с годами налаженной системы на что-то новое. Но…большое начинается с малого. Давайте начинать с самих себя.

Я предлагаю вам попробовать самим проанализировать бытовые отходы и решить в какой контейнер их поместить. В мультфильме сортировали мусор в три контейнера. Я вам немного усложню задачу: мы будем сортировать мусор в четырех контейнерах.

Сморю на глобус – шар земной,

И вдруг вздохнул он, как живой;

И шепчут мне материки: «Ты сбереги нас, сбереги!»

В тревоге рощи и леса,

Роса на травах, как слеза!

И тихо просят родники: «Ты сбереги нас, сбереги!»

Грустит глубокая река,

Свои теряя берега,

И слышу голос я реки: «Ты сбереги нас, сбереги!»

Остановил олень свой бег,

Будь человеком, человек!

В тебя мы верим – не солги: «Ты сбереги нас, сбереги!»

Смотрю на глобус – шар земной,

Такой прекрасный и родной!

И шепчут губы на ветру: «Я сберегу вас, сберегу!»

**Уч-ль:** Спасибо. Да, ребята, беречь природу – задача каждого из нас. Я просила вас в конце занятия ответить на вопрос: почему слова «Большое начинается с малого» стали девизом нашего занятия? (Ответы)

**Уч-ль:** Большое – начинается с малого…Это должен понять каждый из нас: посадить дерево, убрать мусор, да и самим не засорять природу – это не трудно, а Земле будет дышаться легче. Будем же беречь нашу Землю! Повсюду, на каждом шагу, все вместе и каждый в отдельности. Другой планеты у нас не будет. Земля – величайшее чудо, у нас она одна!

**(Слайд 25) Хор девочек.**

**Уч-ль:** Спасибо всем за внимание. Берегите родную природу!