

# Экологические игры

## Сборник российского и зарубежного опыта в области "игровой экологии"

В данном разделе сайта собраны методические материалы, которые не имеют непосредственного отношения к "натуралистическому" образованию и "полевой экологии", т.е. к "экологическому" образованию в нашем понимании (**в области науки "экологии"**). Однако, они могут быть полезными при занятиях с детьми младшего возраста, при организации досуга школьников [на полевых практикумах](#), [в экспедициях](#) и полевых экологических лагерях, при проведении семинаров учителей и педагогов-экологов. В комплексе с нашими [методическими разработками](#) и идеологией ["натуралистического" образования](#) данные материалы могут послужить "базисом", основой для создания **комплексной программы непрерывного экологического образования детей**.

Страницы данного раздела **составлены на основе** ряда публикаций:

- 1) Цепочка жизни: Эффективные приемы и методы работы с детьми в экологическом образовании и просвещении. Составители Шпотова Т.В., Кочеткова Е.П. - М.: ЭкоЦентр «Заповедники», 2005.
- 2) В.А.Ясвин. Мир природы в мире игр. ЭкоЦентр "Заповедники", Москва, 1998.
- 3) Сборник экологических игр. Составитель Ю.А. Севрук. По материалам семинара для специалистов по экологическому просвещению. ФРГ, о-в Рюген, 1999.
- 4) Игры, в которые мы играем ! Методическая разработка Детского экологического центра Национального парка "Лосиный Остров".

Всем авторам, нашим коллегам и друзьям, мы выражаем искреннюю **благодарность** за ту огромную работу, которую они делают в нашем общем деле - формировании "экологически мыслящего" поколения людей! Особая благодарность - [экологическому центру "Заповедники"](#), предоставившему возможность размещения этих материалов на нашем сайте. Надеемся, что нашими совместными усилиями информация о сути экологического образования и методиках работы с детьми дойдет до возможно большего числа потребителей - учителей, педагогов дополнительного образования, воспитателей и родителей!

В заключение - несколько слов **о структуре раздела**. Вслед за Т.В.Шпотовой и Е.В.Кочетковой, мы разделили все помещенные в данном разделе статьи на 7 категорий: [коммуникативные игры](#), [учебные игры](#), [методы развития эмоционально-чувственной сферы](#), [наглядные пособия](#), [психологические тексты](#), [сценарии учебных спектаклей](#) и [примеры занятий](#). Первые три раздела представляют собой сборник игр и методик из всех четырех упомянутых выше литературных источников, полностью аналогичные игры и методики объединены, а схожие - приведены в двух вариантах (например, версия 1 и версия 2). Последние четыре раздела - пособия, тексты, сценарии и примеры занятий - полностью разработки из сборника Т.В.Шпотовой и Е.В.Кочетковой.

Следует иметь в виду, что деление на вышеперечисленные категории достаточно **условно** - многие методики и игры относятся одновременно к разным категориям, особенно это касается коммуникативных учебных игр и методик развития эмоционально-чувственной сферы. Следует также иметь в виду, что многие методические разработки, приведенные в упомянутых четырех литературных источниках, не являются авторскими, а представляют из себя **адаптированные и переработанные** методики зарубежных авторов, в частности - известного американского педагога и эколога Джозефа Корнелла. В связи с этим во многих методиках и играх можно заметить сходство.

По поводу "**возрастной применимости**". Ряд методик и игр авторы впрямую снабдили указаниями на возраст участников. Большинство же не имеет "жесткой" привязки к тому или иному возрасту, т.е. может быть использовано при работе с детьми разного возраста. От себя добавим, что большинство игр все-таки рассчитаны на младших школьников и дошкольников, примерно треть могут быть с успехом использованы при работе с подростками, и лишь небольшая доля - со взрослыми людьми, например с педагогами.

В заключение - несколько важных для понимания данной тематики высказываний Джозефа Корнелла - "родоначальника" игровой экологии:

• **Меньше учите, больше делитесь**

Я не только сообщаю детям голые факты о природе («это дерево называется сосна»), но я люблю рассказывать им о том, что я чувствую, стоя рядом с этой сосной. Я признаюсь им, что испытываю благоговейный трепет перед этими деревьями и уважаю их за то, что они могут выжить в очень суровых условиях, когда зимние ветра изгибают, скручивают и ломают их ветви. Я всегда говорю детям о том, что я поражаюсь, как корни сосен, растущих на скалах, могут вообще добыть какие-нибудь питательные вещества.

...Я уверен, что взрослым необходимо делиться своими душевными переживаниями с детьми. Только тогда, когда мы разделяем с другими наши мысли и чувства, возникает атмосфера истинного общения. Мы становимся способны породить в других любовь и уважение к земле. Когда мы делимся с детьми своими идеями и чувствами, мы побуждаем детей анализировать их собственные чувства и ощущения. Между взрослым и ребенком возникает прекрасное доверие и дружба.

• **Сначала наблюдайте, говорите потом**

Иногда событие, происходящее в природе, может захватить ребенка целиком: появившаяся откуда-то стрекоза, слегка покачивающая крыльями; одинокий олень, пасущийся на лужайке. Но даже если и не будет таких запоминающихся сцен, ребенок может познавать природу просто в процессе близкого общения. У детей есть замечательная способность погружаться в то, на что они смотрят. Ваш ребенок лучше поймет то, что ВНЕ его, сливаясь с этим, чем слушая устный рассказ. Дети редко забывают опыт прямого общения с природой.

Не расстраивайтесь, если не знаете названий каких-либо животных или растений. В конце концов, это всего лишь искусственные ярлыки для обозначения того, что в действительности собой представляют природные объекты. Как вашу внутреннюю сущность не отражает ваше имя или даже внешность и черты характера, так и в простом дубе есть нечто большее, чем просто набор сведений о нем. Вы лучше поймете, что такое дуб, если научитесь видеть, как он меняется в течение дня при изменении освещенности. Понаблюдайте за деревом с различных точек. Почувствуйте на ощупь его кору и листья, вдохните их запах. Посидите спокойно на его ветвях или в его тени и попробуйте увидеть все формы жизни, которые можно найти рядом с деревом или на нем.

Наблюдайте. Задавайте вопросы. Догадывайтесь. Веселитесь. Когда душа вашего ребенка зазвучит в унисон с природой, ваши отношения перестанут быть отношениями «ученик-учитель», а станут отношениями товарищей по приключению.

• **Сосредоточьте внимание ребенка!**

С самого начала задайте верный тон вашему путешествию в природу. Займите внимание всех детей, задавая вопросы и показывая, что интересного можно увидеть и услышать. Некоторые дети не умеют внимательно наблюдать за природой, поэтому покажите им, что

может представлять интерес, и постепенно воспитывайте в них наблюдательность. Дайте им почувствовать, что их открытия интересны и вам.

• **Познание природы должно быть пронизано радостью!**

Познание природы должно быть пронизано радостью как в форме открытого веселья, так и в форме спокойного внимания. Дети естественным образом тянутся к познанию, если вам удастся поддерживать атмосферу радости. Помните, ваш энтузиазм заразителен, и это, возможно, - самое ценное из того, что вы имеете как учитель.

### **КОММУНИКАТИВНЫЕ ИГРЫ**

[Круг рукопожатий](#)

[Музыкальные встречи](#)

[Друг за другом по росту](#)

[Выстраиваемся по дням рождения](#)

[Путаница](#)

[Игры с веревкой](#)

[Все вместе на газете](#)

[Природа в моей жизни](#)

[Сороконожка](#)

[Игра в ассоциации](#)

[Игра-знакомство «Снежный ком»](#)

[Игра-знакомство - 1](#)

[Игра-знакомство - 2](#)

[Затопленный остров](#)

[Не упади в пропасть](#)

[Взаимодействие «Пальцы»](#)

[Взаимодействие «Перейди на противоположную сторону»](#)

[Заяц и лиса](#)

[Взаимопонимание «Сплочение»](#)

[Замок, шалаш, диван](#)

[Живое слово](#)

[Слепая гусеница](#)

[Опусти палку](#)

[Ночной поход](#)

[Погрейся в пчелином рое](#)

[Я собираю рюкзак](#)

[Драконы](#)

[Мигалки](#)

[От одного до десяти](#)

[Отгадай, чьи следы](#)

[Печатная машинка \(клавиатура\)](#)

[Шерлок Холмс](#)

### **УЧЕБНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ИГРЫ**

[Игровое моделирование «Строение Солнечной системы»](#)

[Пищевая цепочка](#)

[Паутина жизни \(версия 1\)](#)

[Паутина жизни \(версия 2\)](#)

[Пирамида жизни \(версия 1\)](#)

[Пирамида жизни \(версия 2\)](#)

[Семена](#)

[Игровое моделирование «Строение и опыление цветка»](#)

[Подбери клюв](#)  
[Найди своего детеныша](#)  
[Ноев ковчег](#)  
[Игровой прием «Яблоко»](#)  
[Масштабированный опыт «Сколько воды на Земле?»](#)  
[Вода-почва](#)  
[Неприродная тропа](#)  
[Воронья охота \(версия 1\)](#)  
[Следопыт \(версия 2\)](#)  
[В некотором Царстве...](#)  
[Гусеница](#)  
[Микропоход](#)  
[Кто я?](#)  
[Определение предмета](#)  
[Совы и вороны \(версия 1\)](#)  
[Совы и вороны \(версия 2\)](#)  
[Построим дерево](#)  
[Поговорим о М.А.П.С.](#)  
[Что у нас общего?](#)  
[Внуки Карла Линнея](#)  
[Филателия](#)  
[Географические названия](#)  
[Жалоба директору школы](#)  
[Экологический кодекс жителей Земли](#)  
[Канюки и мыши](#)  
[Зайцы и ресурсы](#)  
[Почвенная лестница](#)  
[Совы и дупла](#)  
[Летучая мышь и мотылек](#)  
[Паук и жертвы](#)  
[Каждой твари по паре](#)  
[Что я за зверь](#)  
[Животные](#)  
[Ключ к животному или растению](#)  
[Ученые на новом континенте](#)  
[Узнай растения](#)  
[Запомни и найди растение](#)  
[Я собираю рюкзак](#)  
[Отгадай, чьи следы](#)  
[Экологическое ориентирование](#)  
[Секретное животное](#)  
[Шерлок Холмс](#)  
[Лесные детективы](#)  
[Олени](#)  
[Собери свой корм](#)  
[Найди пару](#)  
[«Мемори» или голландское лото](#)

## **РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЧУВСТВЕННОЙ СФЕРЫ**

[Знакомство с деревом](#)  
[Звуки природы](#)  
[Зумм \(Приближение\)](#)

[Схваченная тень](#)  
[Конкурс плакатов](#)  
[Природные духи](#)  
[Дерево - очевидец](#)  
[Дерево слов](#)  
[Природа в моей жизни](#)  
[Тотем](#)  
[Человечек из коры](#)  
[Мир кролика и мир муравья](#)  
[Музыкальные картинки](#)  
[Чистописание](#)  
[Жизнь камней](#)  
[Ателье мод](#)  
[Зоологический балет](#)  
[Контакты с животными](#)  
[Обними дерево](#)  
[Экологические письма](#)  
[Предупредительные знаки](#)  
[Подарок на день рождения](#)  
[Детский писатель](#)  
[Географические названия](#)  
[Жалоба директору школы](#)  
[Экологическая этика](#)  
[Благодарение](#)  
[Слепая гусеница](#)  
[Ночной поход](#)  
[Дождь](#)  
[Путешествие по лугу](#)  
[Сосчитай звуки](#)  
[Лесной ковер](#)  
[Мир в зеркале](#)  
[Узнай свое дерево](#)  
[Отпечатки дерева](#)  
[Нить Ариадны](#)  
[Природная палитра](#)  
[Созерцание природы](#)  
[Фотоаппарат](#)  
[Видеосъемка](#)  
[Найди свой предмет](#)  
[Спрятать и найти](#)  
[Послание вождя Сизтла](#)  
[Семь тайн жизни](#)  
[Детям Земли: Письмо из дома](#)

## **НАГЛЯДНЫЕ ПОСОБИЯ**

[Цепочка жизни](#)  
[Чудесные превращения](#)  
[Картина мира](#)  
[Куб животных](#)  
[Каких животных на Земле больше?](#)

## **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕКСТЫ**

[Эволюционная память: от начала Вселенной](#)

[Вода мира](#)

[Снежная фантазия](#)

[Стань деревом](#)

## **СЦЕНАРИИ УЧЕБНЫХ СПЕКТАКЛЕЙ**

[Еда для растений](#)

[Кому для чего нужны зубы](#)

## **ПРИМЕРЫ ЗАНЯТИЙ**

[Книга природы](#)

[Как устроена планета Земля](#)

[Вода мира - единый организм](#)

[Где и как зимуют насекомые](#)

[Строение дерева](#)

[Красота дерева](#)

## **ЛИТЕРАТУРА**

# **Коммуникативные игры**

Представьте себе такую ситуацию: вам необходимо провести занятие или экскурсию с группой людей, которые до этого не были знакомы друг с другом. Смогут ли они успешно познавать природу и восхищаться ее красотой, если изначально испытывают чувство неловкости от того, что не знают, как кого зовут. Ведь любое совместное действие требует как минимум знания своих партнеров, а как максимум – ощущения товарищества. Как быть?

- Разумеется, провести перед началом занятия несколько коммуникативных игр, продолжительность которых не будет превышать 5-10 минут. Включенные в этот раздел игры не только создадут в группе атмосферу сотрудничества и доверия, но и будут способствовать решению других важных задач:
  - помогут каждому лучше понять себя и научиться ценить мнения и чувства других;
  - снимут беспокойство и напряжение;
  - помогут создать радостную, спокойную и творческую обстановку, при которой дети и взрослые более свободно задают вопросы, свободно участвуют или не участвуют в каких-либо видах деятельности.

Эти игры можно использовать не только в начале, но и на других этапах занятия для изменения темпа учебного процесса и настроения в группе.

## **Круг рукопожатий**

Все встают в круг и берутся за руки. Ведущий говорит: «Я пожму руку моему соседу, который стоит справа от меня, он передаст мое рукопожатие по кругу, и я получу его от соседа слева. В то же время я пожму руку моему соседу слева, он тоже пошлет мое рукопожатие по кругу, и я получу это рукопожатие от соседа справа. Оба рукопожатия я пошлю по кругу одновременно». Игра начинается и завершается тогда, когда оба рукопожатия «возвращаются» к ведущему. После этого предложите каждому познакомиться со своими соседями справа и слева, назвав свое имя и пожав им руки.

## **Музыкальные встречи**

Участники быстро передвигаются под музыку на большом свободном пространстве. Когда музыка прекращается, каждый участник пожимает руку ближайшему соседу, так образуется случайная пара. Встретившиеся рассказывают друг другу о себе до тех пор, пока музыка не зазвучит вновь (15-20 сек.). Процесс повторяется, но каждый раз партнер должен быть другим. Примечание: поскольку от разговоров будет много шума, музыка должна быть достаточно громкой, чтобы прервать беседу.

## **Друг за другом по росту**

Участники игры свободно перемещаются по комнате. Ведущий проводит мелом на полу черту (или кладет веревку) и объясняет, что по его первому сигналу каждый должен остановиться и мысленно наметить свое положение на линии: на одном ее конце должен оказаться самый высокий игрок, с другого – самый низкий. По второму сигналу ведущего участники закрывают глаза и «вслепую» выстраиваются вдоль черты один за другим по росту. Когда все заняли свои места, можно открыть глаза и проверить или скорректировать свою позицию. Поскольку решение этой проблемы требует физического контакта, упражнение создает веселье и чувство групповой солидарности. Во время этого упражнения иногда целесообразно давать комментарии для того, чтобы те, кто быстро нашел свое место, знали, что происходит вокруг.

## **Выстраиваемся по дням рождения**

Спросите у участников игры, все ли знают дату своего рождения, и предложите им образовать «годовой круг», в котором каждый займет место в соответствии с датой своего рождения. Скажите, что вы стоите между двух дат - справа от вас 31 декабря, а слева - 1 января. По кругу даты будут следовать друг за другом - 2 января, 3 января, затем февраль, март и так далее - до 31 декабря. Пусть каждый мысленно отметит на будущем круге свое место. Подчеркните, что особым условием этой коммуникативной игры является то, что участники должны находить свое место и занимать его МОЛЧА, не задавая никаких вопросов предполагаемым соседям. После того как все встанут в круг, предложите каждому назвать дату своего рождения и скорректировать свою позицию. После этого предложите каждому познакомиться со своими соседями справа и слева, назвав свое имя и пожав им руки.

## **Путаница**

Предложите участникам игры образовать круг и вытянуть вперед руки. Затем попросите каждого закрыть глаза и соединить свои руки с руками разных людей, стараясь ухватиться за руки, находящиеся как можно дальше. Нельзя сцеплять руки с рядом стоящими игроками! После того как все руки найдут себе пары, предложите участникам открыть глаза, не отпуская рук. У вас получится путаница, из которой всей группе надо выбраться (т.е. образовать «хоровод»), не расцепляя руки. Примечание: можно перешагивать через сцепленные руки, выворачиваться, приседать и т.д., но ни в коем случае не разжимать рук! После того как группа восстановит круг, скажите, что эта игра дает представление о том, что из каждой, казалось бы, безнадежной ситуации, всегда можно найти выход!

## **Игры с веревкой**

Разделите всех присутствующих на несколько групп и раздайте каждой группе по веревке длиной примерно полтора - два метра. Предложите выполнить несколько заданий:

построить треугольник, затем - пятиугольник и т.д. Внимательно наблюдайте за выполнением заданий, отмечая поведение каждого члена группы. После того как группы выполнят все задания, попросите всех высказать предположения о том, какие вы преследовали цели, давая задания. Подведите участников игры к выводу о том, что аналогичные задания нужны для выявления лидеров и исполнителей. Оцените работоспособность группы при различных вариантах: в группе несколько лидеров; в группе собрались только исполнители при отсутствии лидера.

### **Все вместе на газете**

Разделите всех присутствующих на несколько групп, раздайте каждой группе по четвертинке газеты и предложите всем участникам группы встать на нее таким образом, чтобы ничья нога не ступала на пол, не занятый газетой. Эта игра способствует развитию чувства товарищества.

### **«Природа в моей жизни»**

**Основные цели:** формирование у участников представлений друг о друге; получение первого опыта публичного самоанализа, который предстоит использовать каждому участнику на протяжении всего игрового процесса; создание единого группового эмоционального настроения.

**Ориентировочное время:** 30-40 минут.

**Материалы и подготовка:** листок бумаги, ручка.

**Процедура.** Каждому участнику предлагается написать в столбик цифры от 1 до 10 и десять раз письменно закончить высказывание «Природа для меня...» («Природа в моей жизни...»). После того как участники напишут свои высказывания, им предлагается рассказать группе о своем опыте общения с природой, о своих мыслях по этому поводу. Строго придерживаться своих записей не обязательно.

**Примечание.** Можно попросить участника предложить повторить свой рассказ тому человеку в группе, кто, по его мнению, наиболее внимательно его слушал. Закончить упражнение высказываниями в кругу — насколько легко или трудно было каждому участнику справиться с этим заданием.

В качестве **примера** приведем мысли о природе, записанные одной из участниц: «Природа в моей жизни — это:

- 1) источник вдохновения;
- 2) способ наслаждения;
- 3) погружение в гармонию;
- 4) проведение досуга;
- 5) способ самореализации;
- 6) сфера моего познавательного интереса;
- 7) стимул для расширения моего кругозора;
- 8) возможность восстановления душевного равновесия;
- 9) предмет моей заботы;
- 10) осознание моей ответственности перед ней».

### **«Сороконожка»**



**Основные цели:** снятие коммуникативных барьеров, создание положительного настроения, развитие навыков группового взаимодействия, развитие чувства персональной ответственности за групповой результат.

**Ориентировочное время:** около 40 минут.

**Процедура.** На первом этапе из участников формируется «сороконожка».

Строение этого существа таково, что впереди становится участник с открытыми глазами — «голова сороконожки» — а все остальные участники выступают в роли «сегментов тела» и будут двигаться с закрытыми глазами. Соединение «сегментов» осуществляется путем «захвата» талии впереди идущего. Маршрут должен проходить по пересечённой местности или по коридорам и лестницам здания, в котором проводятся занятия. Если позволяют условия, можно предусмотреть выход на улицу, так чтобы определенный участок маршрута проходил по оживленному тротуару. Маршрут участникам заранее не сообщается, а сами они, формируя «сороконожку», не предполагают, что она покинет пределы игровой комнаты. Руководитель направляет путь «сороконожки».

На втором этапе благополучно вернувшиеся с маршрута участники садятся в круг и анализируют упражнение. Вначале высказываются «сегменты», акцентируя внимание на способах своего взаимодействия с соседними «сегментами» и на стратегии «голова», которая либо помнила об их проблемах, либо неслась вперед, забывая об их комфорте и безопасности. Участники также высказываются о том, как они относятся к тому, что на них смотрели посторонние люди. Завершает обмен впечатлениями «голова».

**Примечания.** На роль «голова» я стараюсь выбрать уравновешенного и заботливого человека, чтобы обеспечить успех прохождения маршрута и комфорт всех участников.

Как правило, это упражнение позволяет подчеркнуть ответственность каждого за самочувствие партнёров, даже если они находятся в хвосте «сороконожки». Участники приходят к пониманию большого значения взаимной заботы и внимания друг к другу «в мелочах» для успеха общего дела.

Особая проблема — это нестандартное поведение на глазах у окружающих.

Отношение участников к такой ситуации бывает разное, но в целом они гордятся, что сделали ЭТО на глазах у прохожих. К тому же мы приходим к пониманию, что мы вели себя нормально, а окружающие, прежде всего, нам завидовали.

При прохождении маршрута я всегда стараюсь провести группу по лестницам. Именно прохождение лестниц позволяет участникам проявлять заботу друг о друге. И хотя за восемь лет использования мною этого упражнения ни разу не случилось каких-либо физических неприятностей, я стараюсь принять определенные меры безопасности: 1) собрать очки у участников; 2) запереть на ключ кабинет с нашими вещами; 3) при спуске с лестницы я иду впереди группы; 4) при подъеме — позади.

Иногда встречаются участницы (старшеклассницы, учительницы), которые не хотят пересилить своего смущения и принять участие в упражнении.

Я прошу такую участницу стать наблюдателем и рассказать во время обсуждения в кругу, что интересного и важного она заметила «со стороны».

## **Игра в ассоциации**

**Цель (воспитательная):** познакомить детей в группе.

**Ход игры.** Участники выбирают водящего. Он уходит, а в это время все остальные участники выбирают человека (из присутствующих). Затем водящий возвращается и начинает задавать вопросы участникам (одному участнику один вопрос).

Темы вопросов:

- С каким зверем ассоциируется у тебя этот человек?
- С каким растением? И т.д.

У водящего есть три попытки отгадать, кто это. При этом после неудачной попытки можно продолжать задавать вопросы.

Игру целесообразно провести 2 раза: в начале работы лагеря, когда дети еще не знают друг друга и нередко руководствуются только внешними данными, и в конце работы лагеря, когда дети хорошо знакомы и ассоциации возникают уже другие.

## **Игра-знакомство «Снежный ком»**

**Цель (воспитательная):** знакомство.

**Ход игры.** Участники садятся в круг, чтобы все друг друга видели. Первый человек называет свое имя, следующий – свое и предыдущего, следующий – свое и два предыдущих и так далее, пока не дойдет до первого. И он должен назвать все имена.

## **Игра-знакомство - 1**

**Цель:** знакомство и сплочение детей.

**Ход игры.** Ведущий берет в руки какой-либо удлиненный предмет (палку, обернутую в мягкую ткань) и становится в круг. Кто-то говорит имя игрока, Ведущий должен дотянуться до этого игрока.

В свою очередь игрок, имя которого назвали, должен назвать имя другого участника игры, тогда ведущий должен бежать к игроку, имя которого назвали, и успеть до него дотронуться, пока тот, в свою очередь, не назвал имя другого участника игры.

## **Игра-знакомство - 2**

**Цель:** знакомство друг с другом.

**Материалы:** простыня или любая непрозрачная ткань.

**Ход игры.** Дети разделяются на две группы, которые садятся на корточки в беспорядке (одна группа против другой). Два человека разделяют группы простыней, так чтобы участники обеих групп не видели друг друга.

Один из участников в каждой группе приближается на корточках к простыне. Простыню резко опускают вниз. Вышедшие вперед должны быстро назвать друг друга по имени.



Тот, кто первым и правильно назвал имя участника, перетягивает его в свою команду.

### «Затопленный остров»

**Место проведения:** лес.

**Участники:** дети любых возрастов, желательно не менее 10.

**Цель:** социализация, сплочение детей.

**Оборудование:** любые 2 доски и 2 небольшие деревянные площадки, можно нарисовать круги вместо площадок.

**Ход игры.** Легенда о гибнущем острове, о том, что вы единственные жители, оставшиеся на Земле. (Легенда может касаться антропогенных и природных характеров.) Спасти эти оставшиеся земляне могут, только перебравшись на большой цветущий «зеленый» остров, используя две доски (одна короче другой). Дети, не наступая на землю, только по доскам, договорившись, поочередно переправляются на этот новый остров.

Основной результат: дети чувствуют себя в коллективе, понимают, что их мнение играет важную роль. Совместная деятельность сближает.

### «Не упади в пропасть»

**Цель:** сплотить коллектив, развить взаимопонимание в группе.

**Материалы:** 1 доска (узкая).

**Ход игры.** Группа делится на 2 команды. Посередине кладется доска – это «мостик», перекинутый над «пропастью».

Задача группы – перебраться на противоположный берег

На «мостике» помещается 1 человек по ширине доски. Задача двух групп-команд – кто быстрее переберется на другой «берег».

Это становится возможным при тесном контакте участников двух команд между собой, иначе они будут сталкиваться и «падать в пропасть».

### Взаимодействие «пальцы»

**Цель:** за минуту набрать как можно больше касаний своим большим пальцем о ноготь пальца (большого) напарника.

**Метод:** дети разбиваются на пары. Зацепить всеми пальцами, кроме большого, правой руки за пальцы правой руки соседа. Большие пальцы напарников друг над другом.

**Вывод:** Выигрывают те, кто взаимодействует в паре.

### Взаимодействие «пальцы»



**Цель:** за минуту набрать как можно больше касаний своим большим пальцем о ноготь пальца (большого) напарника.

**Метод:** дети разбиваются на пары. Зацепить всеми пальцами, кроме большого, правой руки за пальцы правой руки соседа. Большие пальцы напарников друг над другом.

**Вывод:** Выигрывают те, кто взаимодействует в паре.

### **Взаимодействие «Перейди на противоположную сторону»**

Все встают в круг. Внутри круга ставится несколько стульев.

**Цель:** за минуту (можно 30 секунд и т.д.) всем поменяться местами с человеком напротив, не задев стулья. Продолжать игру, пока не получится.

**Вывод:** выиграет каждый при взаимодействии друг с другом.

### **«Заяц и лиса»**

**Цель:** взаимодействие группы участников.

**Материал:** мяч большой и мяч маленький.

**Ход игры.** Ребята становятся в круг (чем больше участников, тем игра интереснее). Большой мяч (лиса) идет из рук в руки каждого участника. Передавать мяч (лису) через игрока или двух игроков нельзя. Маленький мяч (заяц) прыгает, т.е. можно передавать мяч любому участнику игры.

Игра заключается в том, чтобы лиса поймала зайца.

### **Взаимопонимание «Сплочение»**

**Материалы:** 2 маленькие палочки.

**Ход игры.** 2 человека становятся напротив друг друга. Палочки следует расположить горизонтально так, чтобы их концы упирались в указательные пальцы обоих участников. Участники смотрят друг другу в глаза и передвигают палочки в произвольных направлениях. Главное – не уронить палочки.

### **«Замок, шалаш, диван»**

**Цель:** взаимопомощь, сплочение.

**Ход игры.** Группа ребят собирает сухие ветви, палки (большие, маленькие), сухую траву и т.д.

Потом начинают строить замок, шалаш и т.д., то есть то, что было намечено в начале игры. Каждый игрок придумывает, вносит в строительство замка что-то свое. Построив замок можно забраться внутрь, а руководитель поливает водой замок сверху. Если построили замок плохо, то он протекает.

Так же можно поступить и с диваном – сесть, лечь на него.

## «Живое слово»

**Ход игры.** Каждый участник изображает какую-либо букву. В результате группа составляет свое слово. Чем больше будет букв в слове, тем в большем выигрыше будет команда. Иногда можно использовать дополнительно палку

## «Слепая гусеница»

**Цель:** развитие чувственного восприятия природы.

**Участники:** дети любых возрастов.

**Место проведения:** лес.

**Ход игры.** Все участники становятся друг за другом. Руки кладут друг другу на плечи или на пояс. Участники без обуви. Ведущий просит всех закрыть глаза. Движение начинается. Ведущий старается выбрать дорогу с разным грунтом и разной растительностью. Участники «глазами» (роль которых играют ноги) ощущают эту разницу.

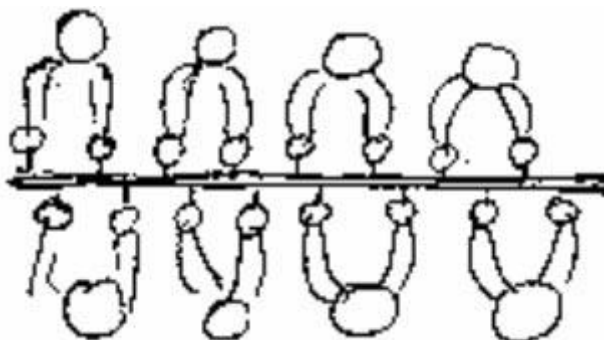
После игры обсуждаются ощущения всех участников.

При проведении игры в городских условиях основная задача игры в сплочении коллектива, почувствовать плечо друга.

## Игра «Опусти палку»

**Материалы:** легкая палка (ровная) длиной около 2 м.

**Метод:** играющих делят на 2 группы. Группы встают лицом друг к другу и вытягивают вперед указательные пальцы. На пальцы обеих групп кладут палку.



**Задание:** опустить палку, не отрывая пальцев и не хватая ими ее.

## «Ночной поход»

**Участники:** дети не младше 12 лет.

**Место проведения:** хорошо обследованная тропа в лесу или открытый участок леса.

**Оборудование:** свечи.

**Цель:** сплочение детей, самоутверждение каждого из участников игры, преодоление боязни ночного леса.

**Ход игры.** Группа детей в темное время суток под руководством взрослых идет в лес. Перед тропой или началом ночного путешествия детям говорят о том, что будет совершена ночная прогулка в лес. При вступлении в полную темноту дети сначала ничего не будут видеть, пока не произойдет перестройка органов зрения на ночное видение. Затем участникам предлагается пройти по пути, который размечен горящими сечами (свечи расставляют так, чтобы они были в поле зрения ребенка).

Конечным пунктом станет точка с двумя горящими свечами. Дойдя до этого пункта, дети должны спрятаться. Первый дает негромкий позывной второму и он прячется с ним, второй – третьему и т. д. Последний идущий находит всех вместе. После этого участникам предлагается послушать тишину, определить природные и антропогенные звуки. Затем тихо дети возвращаются. По возвращении обсуждаются услышанные звуки, проводится аналогичное обсуждение перестройки слухового аппарата и ощущений участников от похода.

### «Погрейся в пчелином рое»

**Цель:** сплочение коллектива.

**Ход игры:** Группа участников игры снимает куртки, свитера, становится очень холодно. Все образуют круг, становятся очень близко друг к другу. Те, кто оказался внутри круга – греются, а кто снаружи, те изображают насекомых – машут руками (крыльями).

Согревшись, меняются местами, т.е. кто был внутри «вылетает» наружу, а кто снаружи «влетают» в круг. И так пока все не согреются.

### «Я собираю рюкзак»

**Место проведения:** класс, лес.

**Участники:** ребята разных возрастов.

**Цель:** сплочение детей, приобретение туристских навыков.

**Ход игры.** Дети садятся в круг, лучше на полу на колени. Им зачитывается список предметов, которые они могут взять в поход (2 раза, медленно). В списке может быть от 15 до 20 предметов, а также от 2 до 5 предметов, без которых можно обойтись в походе. Затем каждый называет, например, по 10 предметов, которые необходимы. После того, как все назвали, – все вместе объяснят, почему именно эти предметы. В список можно включить, например: котелок, фонарь, лыжи, накомарник, зеркало, шоколад, панама, компас, карта и т.д., а можно и такие, как: кирпич, стул...

### «Драконы»

1. Дети разбиваются на две группы и встают в виде змеек друг за другом. Это два дракона. Они встают лицом друг к другу.

Задача играющих: голова каждого из драконов должна поймать хвост соседа (шарф, привязанный к последнему в змейке человеку).

2. Дети становятся друг за другом все вместе. Это один дракон.

Задача играющих: голова дракона должна поймать свой хвост.

### «Мигалки»

**Цель:** игра на общение.

**Ход игры.** Играющие становятся в круг по парам, в результате образуются внутренний и внешний круги. Ведущий остается без пары. Все игроки внимательно наблюдают за ним. Ведущий старается незаметно подмигнуть (или подать знак) любому игроку внутреннего круга, чтобы тот перебежал к ведущему. Игроки внешнего круга должны удержать убегающего партнера. Одно из условий для игроков внешнего круга – руки держать вдоль туловища, не касаясь партнера до последнего момента

Убежавший встает впереди ведущего. Оставшийся без партнера становится ведущим.

### «От одного до десяти»

**Цель:** развитие памяти, быстроты реакции.

**Ход игры.** Участники становятся в одну или две шеренги (друг против друга). На счет 1 наклоняются и достают пальцами рук до земли, на счет 5 руки должны быть вытянуты на уровне груди. На счет 10 – руки подняты вверх.

Затем попросить детей сделать все в обратном порядке. Когда дети хорошо запомнят положение тела на разный счет, необходимо называть цифры в различном порядке, а дети должны по мере показа природы (до 7-8 шт.). Идущие вдоль веревки участники должны увидеть и посчитать эти предметы.

### «Отгадай, чьи следы»

**Цель:** развитие памяти, наблюдательности.

**Ход игры.** Игру удобно проводить во влажную сырую погоду, или где-то на сырой земле, когда видны отпечатки обуви.

Каждый из участников делает по одному отпечатку своей обуви. Внимательно изучаются все отпечатки. Затем они затираются. Один из участников закрывает глаза или уходит в сторону. Кто-то из участников оставляет отпечаток своей обуви. Открыв глаза, игрок должен отгадать, чей след на земле.

### «Печатная машинка (клавиатура)»

**Цель:** концентрация внимания участников.

**Ход игры.** Участники садятся в круг и по очереди показывают буквы алфавита, запоминая «свои» буквы. После этого дается слово. Каждый, чьи буквы есть в слове, хлопает по очереди. Затем дается фраза. Между словами 2 хлопка, затем дается предложение. В конце предложения 3 хлопка.

## «Шерлок Холмс»

**Материалы:** толстые нитки или шнур, колышки для обозначения площадки.

**Ход игры.** Предварительно ведущий обозначает контуры площадок размером 60 x 60 см.

I этап. Каждая команда получает задание запомнить все природные объекты, которые находятся на данной площадке.

II этап. Команды меняются площадками и делают до 5 изменений на площадке соперника.

III этап. Команды возвращаются на свои площадки и стараются найти все изменения.

## Учебные игры и игровое моделирование

«Лучше гор могут быть только горы...» Ну, а что может быть лучше игры? – Только другая игра! И уж совсем здорово, если этих игр будет много-много! Дети готовы играть до бесконечности, особенно если дело происходит на природе, да еще в хорошую погоду и в отличной компании. Но если вы встанете на этот путь – путь построения любого занятия или экскурсии в виде механического набора игровых приемов - пиши пропало! Мы хотим предостеречь вас от такого подхода к экопросвещению и напомнить, что «за деревьями надо видеть лес». Каждая игра (равно как и любой другой методический прием) должна быть НЕОБХОДИМА ДЛЯ РАСКРЫТИЯ ТЕМЫ того или иного занятия в помещении или на природе. Ни в коем случае не используйте эффектные приемы ради самих приемов! Игра не самоцель, а как уже говорилось выше, эффективный способ передачи информации, проверенное средство создания мотивации к обучению. Не забывайте, что обязательным завершением каждой игры должен стать ее анализ.

### Игровое моделирование «Строение Солнечной системы»

Раздайте каждому ребенку по карточке с названием одного из компонентов Солнечной системы (Солнца и девяти планет). Выучите с детьми считалку и попросите их выстроиться в том порядке, который соответствует порядку расположения небесных тел в Солнечной системе. По вашему сигналу все «небесные тела» должны прийти в движение – начать вращение вокруг своей оси и вокруг Солнца.

Считалка:

Раз – Меркурий,

Два – Венера,

Три – Земля,

Четыре – Марс.

Пять – Юпитер,

Шесть – Сатурн,

А потом – Уран, Нептун.

Дальше всех от нас Плутон...

Наше Солнце – чемпион!



## Игра «Пищевая цепочка»

Перед началом игры распределите между детьми следующие роли: Солнце (1 человек); Трава (6 человек); Мышки (3 человека); Лиса (1 человек).

Солнце берет в руки тарелку с печеньем (12 штук) и передает «энергию» Траве - по 2 печенья каждой Травинке. Одно печенье каждая Травинка съедает - эта часть полученной от солнца «энергии» расходуется на поддержание жизненных процессов растения, а второе - передает Мышкам. Таким образом, каждая Мышка получает тоже по два печенья. Часть «энергии» (одно печенье) Мышка расходует на себя, а часть (второе печенье) - отдает Лисе. Таким образом, у Лисы оказывается три печенья. Часть «энергии» Лиса расходует, а оставшуюся часть может передать тому, кто сможет съесть Лису.

## Игра «Паутина жизни»

Дети образуют круг. Один из них берет в руки клубок бечевки и называет одно из растений или животных леса, например, «береза». Ведущий задает всем вопрос: «Кто питается листьями березы?» Кто-то из детей отвечает: «Гусеница». Тот ребенок, который сказал «береза», отдает клубок бечевки тому, кто сказал «гусеница», оставив в руках конец бечевки. Ведущий задает следующий вопрос: «Кто питается древесиной березы?» Ответ: «Жук-короед». Далее ведущий задает аналогичные вопросы, имеющие отношение не только пищевым, но и не пищевым связям между природными компонентами: «На каких деревьях еще могут жить жуки-короеды (дуб)»?; «Для жизни всем растениям нужен солнечный свет. Дуб нуждается в солнечном свете?»; «Какой еще компонент неживой природы нужен для жизни дерева? (почва и вода)». К концу игры все дети оказываются опутанными бечевкой, символизирующей многочисленные пищевые и непищевые связи между компонентами леса.

### «Паутина жизни»

**Место проведения:** класс, лес.

**Участники:** дети разных возрастов, не менее 5 человек.

**Цель:** экологические связи с природой, взаимодействие организмов и компонентов неживой природы, антропогенное воздействие на природу.

**Оборудование:** веревка, нитка.

**Ход игры.** Участники встают в круг и постепенно разматывают клубок, оставляя у себя в руках часть веревки, т.е. получается подобие паутины.

Затем участники отклоняются назад, так что веревка натягивается, если один из них уходит, веревка ослабевает.

Игра наглядно показывает взаимосвязи в природе и трансформацию экосистемы в целом.

Возможен **другой вариант:** дети стоят в кругу, веревку держат одной рукой. Ведущий, создавая экосистему, называет детей (можно раздать карточки) разными компонентами этой экосистемы (живые + неживые) после создания экосистемы. Ведущий рассказывает легенду (здесь будет стройка, лесоповал, осушение болота и т.п.). Компоненты от этого гибнут по очереди, соответственно происходит ослабление и нарушение связей.

## Игра «Пирамида жизни»

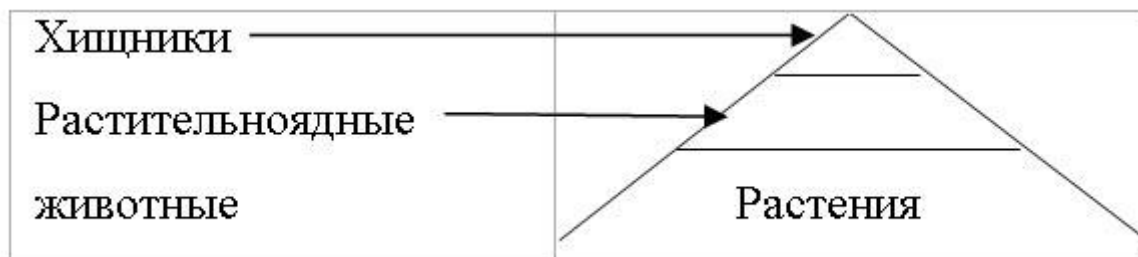
Для этой игры требуется не менее шести игроков. Раздайте детям по листочку бумаги и попросите каждого в тайне от других написать название какого-нибудь животного или растения вашей местности. Игроки должны будут сделать пирамиду, но не говорите им об этом до тех пор, пока не соберете все листочки. Теперь начинается самое интересное: «Откуда Земля получает энергию? - От Солнца! - Правильно. А какие формы жизни первыми используют эту энергию? - Растения! - Правильно. А сейчас мы построим с вами пирамиду. Растения будут располагаться внизу, потому что все животные прямо или косвенно используют их для своего питания. Все «растения» должны встать на четвереньки и выстроиться в линию - близко друг к другу. Теперь я прочитаю вам названия животных, написанные на листочках, а вы скажите мне - кто из них травоядное, а кто - плотоядное. Все «травоядные» становятся в ряд, расположенный позади «растений». А все «плотоядные» - встают на скамейку и образуют ряд позади «травоядных».

Почти всегда в группах верхнего уровня бывает больше детей, чем в группе растений; гораздо интереснее быть медведем или лосем, чем одуванчиком или мышкой. Однако, при таком большом количестве желающих быть наверху пирамиды (и, соответственно, незначительном количестве желающих быть у ее основания!) очень трудно построить устойчивую пирамиду. (Собственно говоря, образовавшуюся геометрическую фигуру вообще нельзя назвать пирамидой!) Предложите некоторым хищникам «понизить свой статус». Пусть дети сами перестроят свою пирамиду так, чтобы она могла обеспечить пищей всех своих членов. Естественно, чем выше уровень пищевой пирамиды, тем меньше там должно быть число членов этого уровня. Продемонстрируйте важность растений, убрав одно из них из основания пирамиды.

## «Пирамида жизни»

В игре участвуют до 30 детей. Ведущий предлагает играющим стать растением или каким-либо животным. Когда дети сделали свой выбор, то они рассказывают о том, чем питаются.

Так, растения «питаются» энергией солнца. Они становятся внизу (2-й ярус пирамиды). Те, кто питается растениями (растительноядные животные) распределяются над растениями (2-й ярус). Хищники же пытаются распределиться над растительноядными.



Очень редко на практике пирамида жизни бывает правильной и устойчивой, но это можно обыграть. Так, нарушение равновесия можно объяснить вторжением человека в естественную жизнь экосистемы.

## Игра «Семена»

#### БЛАГОПРИЯТНЫЕ ФАКТОРЫ:

хорошая почва (4)

солнечный свет (4)

теплые весенние дни (4)

вода (4)

#### НЕБЛАГОПРИЯТНЫЕ ФАКТОРЫ:

засуха (1)

голодный олень (2)

плохая почва (1)

В процессе этой игры ваши дети смогут составить себе представление о том, какой случайностью является прорастание семечка, а также изучить, что нужно семенам для роста. Перед началом занятия напишите названия благоприятных и неблагоприятных факторов, перечисленных выше, на маленьких полосках бумаги. Кроме того, напишите слова «семена клена» не менее чем на 2 полосках. Затем сложите все листочки в шапку. (Примечание: Число, стоящее в скобках после названия каждого фактора, указывает на то, сколько полосок с такой надписью вам нужно заготовить. Вы можете изменить число полосок, в зависимости от количества детей в вашем классе. Но не добавляйте слишком много неблагоприятных факторов - большое количество опасностей приведет к тому, что игру будет очень трудно выиграть.)

Поговорите с детьми о том, что нужно семенам для прорастания (вода, солнечный свет, хорошая почва и теплые весенние дни). Объясните, что большая часть семян так никогда и не прорастет, потому что попадет в такие места, где нет вышеперечисленных условий. Даже если семечко попадет в такое место, где оно сможет взойти, проросток может очень быстро погибнуть. Его может съесть олень, другие животные, пробегая, могут сломать его и т.д.

В этой игре два или несколько человек будут играть роль семян клена. Все остальные будут играть роли благоприятных и неблагоприятных факторов. (Прочитайте список этих факторов и решите с детьми, какие относятся к благоприятным, а какие - к неблагоприятным.) Объясните детям, что задачей игры является «приземление» «семян клена» в такие места, где нет неблагоприятных факторов, зато есть условия, которые необходимы семенам для роста. Но, как и в реальной жизни, место, где приземлятся «семена клена», определит случай.

Отведите детей на большой открытый участок: это может быть большая комната или площадка на улице. Обозначьте 4 базы, расположенные на равном расстоянии друг от друга. (Если вы играете в комнате, для этого подойдут 4 угла комнаты.) Затем предложите каждому ребенку вытащить из шапки листок бумаги с обозначением роли, которую он будет играть. Скажите детям, чтобы они хранили свои роли в секрете и отдали вам листочки, чтобы вы могли использовать их еще раз.

Теперь начинайте игру. Медленно считайте до десяти, а дети в это время могут бегать между базами (в любом направлении). Когда вы скажите «десять», все играющие должны остановиться, а затем быстро подойти и встать около ближайшей базы. (Надо сделать так, чтобы все дети не собирались вокруг одной или двух баз.)

После того как все подойдут к своим базам, попросите детей, играющих роль семян клена, поднять руки. Те группы детей, в которых не оказалось семян клена, не могут стать победителями - они представляют те места, где не приземлились семена. Затем выясните, какие роли играют дети в тех группах, где оказались семена клена. (Если оба «семечка» приземлились в одной и той же группе, все в порядке.) Если в этой группе имеется один или два неблагоприятных фактора, группа считается проигравшей. Но если в группе нет

неблагоприятных факторов, зато есть хотя бы один из благоприятных факторов - эта группа выиграла. Когда вы будете объявлять, какая группа стала победителем, подчеркните тот факт, что ребенок, играющий роль кленового семечка, «приземлился» в нужном месте совершенно случайно. То же самое происходит с семенами и в природе.

Возможно, вам придется сыграть в эту игру несколько раз, пока, наконец «семечко» не приземлится в нужном месте. Перед началом новой игры скажите детям, чтобы они сложили свои листочки в шапку, а затем вытащили себе новые роли. (Для того чтобы группе легче было выиграть, вы можете убрать один или два неблагоприятных фактора и добавить несколько благоприятных факторов.)

### **Игровое моделирование «Строение и опыление цветка»**

Построение цветка начинается с пестика - его изображают три человека:

первый - «столбик» - стоит прямо, опустив руки вниз;

второй - «рыльце» - стоит позади первого, держа раскрытые ладони у него над головой (пояснение учителя: рыльце цветка служит для улавливания пыльцы);

третий - «завязь» - садится на корточки впереди первого (пояснение учителя: в завязи развивается плод).

Вокруг «пестика» стоят «тычинки» (три - пять человек), подняв руки вверх и сжав пальцы в кулак (пояснение учителя: руки - это тычиночные нити, кулак - пыльцевой мешок с пыльцой). Остальные дети - «лепестки»: они окружают «пестик» и «тычинки», взявшись за руки.

Моделирование процесса опыления происходит следующим образом: «тычинки» разжимают кулаки («пыльцевые мешки»), касаются пальцами рыльца «пестика» (отдают «пыльцу») и медленно опадают. «Столбик» проводит руками от «рыльца» до «завязи» (проросшая на рыльце пыльца по столбику попадает в завязь). «Завязь» начинает расти (ребенок медленно встает). «Лепестки» постепенно опадают. Процесс опыления закончился: на месте цветка образовался плод с семенами.

### **Игра-задание «Подбери клюв»**

Для проведения этой игры подготовьте «птичью еду» разного вида: ягоды в высокой бутылке; ягоды в широкой миске с водой; орехи (в скорлупе) и т.д. Объясните детям, что их задача заключается в том, чтобы подобрать для каждого вида пищи соответствующий клюв. В качестве «клювов» предложите им самые разные предметы: острые палочки, щипцы, лопатки, шумовки и т.д. Каждый ребенок, выбрав себе любую понравившуюся еду, превращается в птицу и ищет себе такой клюв, которым можно ухватить эту еду. Если два (или более) ребенка выбрали одинаковую еду, обсудите, может ли такая ситуация иметь место в природе: две птицы питаются одной и той же пищей. Задайте вопросы: «Может ли птица питаться пищей разного вида? Что произошло бы, если бы все птицы начали питаться одной и той же пищей?»

### **Игра «Найди своего детеныша»**

Для этой игры вам потребуются контейнеры для распознавания запахов – коробочки от фотопленки или киндер-сюрпризов, содержащие кусочки ваты, смоченные различными ароматическими веществами (духами, маслами, эссенциями и т.д.)

Разделите класс на две команды. Объясните, что дети одной команды будут животными-мамами, а дети другой - их детенышами. Расскажите детям, что каждый вид живых

существ имеет свой особый запах, отличающийся от запаха всех других животных. Скажите также, что каждая мама инстинктивно знает запах своего чада.

Предложите «мамам» встать в одном углу комнаты, а «детенышам» - в другом. Дайте каждой «маме» контейнер и попросите запомнить его запах. Затем соберите контейнеры, перемешайте их и раздайте «детенышам». Объясните, что теперь каждая «мама» должна попытаться по запаху найти своего «детеныша». (Пусть ребята из команды «детенышей» стоят в ряд, держа раскрытые контейнеры перед собой, - так «мамам» будет удобнее вести поиск.) После того как все «мамы» найдут своих «детенышей», проверьте номера контейнеров, чтобы убедиться в правильности выбора. Затем предложите командам поменяться ролями и повторить игру.

### **Игра «Ноев ковчег»**

Идея игры заключается в том, что каждый участник должен найти свою пару среди множества зверей и птиц, собравшихся на Ноевом ковчеге. Сосчитайте детей в вашей группе, а затем составьте список животных, вдвое меньший, чем число детей. Напишите названия каждого животного на двух карточках: у вас получится столько карточек, сколько детей в группе. Перемешайте карточки и раздайте их детям. Каждый ребенок должен «превратиться» в то животное, название которого написано на его карточке. (Другие участники не должны знать, какое животное он будет изображать!) По вашему сигналу все участники игры должны начать издавать звуки и совершать наиболее характерные движения своих животных для привлечения внимания своей пары. Игра заканчивается тогда, когда все пары находят друг друга.

### **Игровой прием «Яблоко»**

Возьмите в руку яблоко и скажите: «Все яблоко - это наша Земля. Три четверти поверхности суши занимает вода. (С этими словами разделите яблоко на четыре части и три из них уберите.) Одна четвертая поверхности Земли - суша. Если разделить четвертушку на две восьмушки, то одна восьмая поверхности Земли представляет ту сушу, на которой почва практически отсутствует. Это - Антарктида, высокие горы, пустыни и т.д. Оставшаяся одна восьмая покрыта почвой, но часть этой территории занята городами, поселками, дорогами и т.д. Если эту восьмушку разделить еще на четыре части, то только одна часть будет представлять собой ту поверхность суши, которая покрыта плодородными почвами. Но почва - это очень тонкий слой земной коры. Чтобы представить, сколько плодородной почвы на Земле, надо срезать тонкую кожуру яблока».

### **Масштабированный опыт «Сколько воды на Земле?»**

Продемонстрируйте детям трехлитровую банку с водой. Скажите, что в банке - вся вода, имеющаяся на Земле, - и пресная, и соленая. Попросите детей перечислить все водные объекты нашей планеты, содержащие как пресную, так и соленую воду. Отлейте часть воды в стакан объемом 200 мл, продемонстрируйте его и скажите, что в стакане - вся пресная вода, которая имеется на Земле (лед, снег, подземные воды, воды рек, озер, болот и т.д.) Отберите воду из стакана пипеткой, капните 2-3 капли и скажите, что вы пролили всю воду, находящуюся в реках, озерах и болотах всего мира.

### **Игра «Вода-почва»**

Разделите детей на две группы и выстройте в две шеренги на расстоянии двух метров друг от друга. Одна шеренга - это «почва», другая - «капельки воды».

- Первая часть игры - почва песчаная: Дети, изображающие почву, встают на расстоянии вытянутой руки друг от друга. По сигналу ведущего «капельки воды» должны пройти сквозь строй «почвы» и остановиться. Ведущий задает вопросы: «Легко ли капелькам воды просочиться сквозь песчаную почву? Успевают ли растения, растущие на такой почве, насытиться водой?»
- Вторая часть игры - почва глинистая: Дети, изображающие почву, встают, плотно прижавшись друг к другу. «Капельки воды» должны просочиться сквозь строй «почвы». Если дети, изображающие почву, стоят плотной стеной, сделать это удастся немногим. Ведущий снова задает те же вопросы
- Третья часть игры - почва садовая: Дети, изображающие почву, встают на расстоянии согнутого локтя. «Капельки воды» снова просачиваются через «почву». Затем дети отвечают на те же вопросы.

После игры поговорите о скорости проникновения воды сквозь разные типы почв.

### **Игра «Неприродная тропа»**

Выберите тропу длиной 10 - 15 м и расположите в непосредственной близости от нее предметы искусственного происхождения (10-15 штук). Некоторые из них должны быть заметны сразу же (электрические лампочки, надувные шары). Другие должны сливаться с окружающей средой, чтобы их было труднее обнаружить. Держите в секрете от детей количество предметов.

Дети проходят по тропе по одиночке, пытаясь обнаружить (не поднимая) как можно больше предметов. Когда каждый доходит до конца тропы, сообщает вам (на ухо), сколько предметов он заметил. Если никто не увидел всех предметов, то объявите, сколько было замечено, и скажите, что их было на самом деле больше. Предложите детям пройти тропу еще раз.

Закончите игру обсуждением того, как защитная окраска помогает животным спрятаться. Затем предложите детям поискать мелких животных с характерной защитной окраской (насекомых, пауков и т.д.).

### **Игра «Воронья охота»**

Эта игра заключается в поиске различных природных предметов. Детям выдаются «охотничьи» списки, содержащие перечисление этих предметов. Их поиски потребуют от детей не только внимательности, но и творческого подхода. Мы приводим здесь пример такого списка, но вы можете сами включить в него те предметы, которые дети могут найти в вашей местности.

Охотничий список:

1. Перышко
2. Семечко растения, принесенное ветром
3. 100 штук чего-нибудь
4. Кленовый лист
5. Колючка
6. Косточка
7. Три различных семечка
8. Что-нибудь круглое
9. Скорлупка от яйца
10. Что-нибудь ворсистое или пушистое

11. Что-нибудь острое
12. Кусочек шерсти
13. Что-нибудь совершенно прямое
14. Что-нибудь красивое
15. Что-нибудь совершенно бесполезное для природы. (Не забывайте, что в природе ВСЕ имеет свое предназначение!)
16. Жеваный листок (не тобой!)
17. Что-то, что может шуметь
18. Что-нибудь белое
19. Что-нибудь очень важное для природы. (В природе ВСЕ важно - даже ядовитые растения!)
21. Что-нибудь мягкое
22. Солнечная ловушка. (Это все, что ловит солнечное тепло - вода, камни, растения, животные.)
23. Большая улыбка

### **«Следопыт»**

**Цель:** развитие у детей внимательности

**Ход игры.** Во время прогулки или похода детям дается задание найти предметы:

- 1) следов жизнедеятельности животных (это могут быть: экскременты глухаря, зайца, объединенная белкой шишка, обглоданная зайцем ветка осины, объединенный гусеницей лист);
- 2) птичьи перья;
- 3) семена, разносимые ветром;
- 4) листья одного вида дерева;
- 5) любые кости;
- 6) три вида семян;
- 7) запомнить один вид насекомого с покровительственной окраской;
- 8) что-либо круглое;
- 9) скорлупа от яиц;
- 10) что-либо мягкое;
- 11) любой предмет с острым краем;
- 12) пять видов антропогенного мусора;
- 13) что-либо ровное, прямое;
- 14) что-либо красивое;
- 15) естественный бесполезный для природы предмет (в природе все необходимо);
- 16) погрызенный не человеком предмет;
- 17) что-нибудь, что звучит;
- 18) что-либо белое;
- 19) что-либо важное для природы;
- 20) что-либо похожее на себя.

### **Игра «В некотором Царстве...»**

В разных углах игровой площадки разложите карточки со стилизованными изображениями трех Царств живой природы – растений, животных и грибов. Раздайте детям картинки с изображением различных живых существ и скажите, что с помощью волшебной фразы они будут превращаться в «жителей» разных Царств живой природы. После ваших слов «В некотором царстве, в некотором государстве жили-были

замечательные существа!» каждый ребенок «превращается» в то живое существо, которое изображено на его картинке: грибы – садятся на корточки и сцепленные ладони кладут на голову; растения – стоят на месте, покачиваясь из стороны в сторону; животные – передвигаются, издавая характерные звуки (чик-чирик, и-го-го, ква-ква и т.д.). Затем, после фразы «Раз, два, три - в свое Царство беги!», все разбегаются по соответствующим Царствам. Обязательно проверьте правильность выбора Царства каждым ребенком и обсудите ошибки.

### **Игра «Гусеница»**

Приведите детей в уединенное место. Завяжите им глаза и выстройте в линию, напоминающую гусеницу: каждый ребенок кладет руки на плечи впереди стоящего. Скажите детям, что пока вы будете вести их по тропе, они должны прислушиваться, принюхиваться, стараться почувствовать и запомнить все, что их окружает. Делайте остановки в таких интересных местах, как чаща деревьев («прислушайтесь к звукам!»), огромный валун («потрогайте эту поверхность!»), цветущий кустарник («вдохните этот аромат!»). Чтобы еще больше разнообразить путь, время от времени сходите с тропы, следуйте по высохшему руслу ручья или выходите на солнечные лесные поляны.

Когда вы пройдете достаточно большой путь, предложите детям снять повязки и попытаться найти дорогу к исходной точке. В некоторых случаях можно предложить детям сначала начертить план или карту обратного пути и той местности, по которой он проходит. Это поможет им перевести в изображение те звуки, запахи и осязательные ощущения, которые сопровождали их путь с завязанными глазами. Примечание: Трудно управлять «гусеницей», состоящей более чем из шести участников.

### **Игра «Микропоход»**

«Микропоход» - очень короткая экспедиция вдоль шнура длиной 1 – 1.5 метра. «Путешественники», вооружившись лупами, проходят маршрут сантиметр за сантиметром ползком на животе, рассматривая такие природные чудеса, как травинки, согнувшиеся под тяжестью росы; разноцветных жуков в крапинку; восьмиглазых паучков с мощными челюстями.

Начните игру с того, что попросите каждого ребенка положить свой шнур на самый интересный, с его точки зрения, участок земли. Раздайте детям «волшебные» увеличительные стекла, которые позволят им превратиться в муравьев, путешествующих по лесному миру в миниатюре. Чтобы стимулировать работу детской фантазии, можете задать такие вопросы: «Как выглядит мир, по которому вы сейчас путешествуете? Кто ваши ближайшие соседи? Вы дружите с ними? Много ли они трудятся? Что собирается сделать этот паук - съесть вас или прокатить на себе? Куда спешит этот жук в отливающем металлом одеянии?»

В самом начале скажите детям, чтобы они не поднимали головы выше 30 см от земли.

### **Игра «Кто я?»**

Прикрепите картинку с изображением какого-нибудь животного к спине одного из детей. (Ребенок не должен знать, что на ней изображено!) Попросите его повернуться спиной к остальным детям, чтобы они могли увидеть картинку. Задача ребенка – выяснить, в какое животное он «превратился». Для этого он должен задавать остальным детям вопросы, на которые те могут отвечать только «да», «нет», «может быть».



## **Игра «Определение предмета»**

Эта игра похожа на игры типа «Кто первый?». Но она построена так, чтобы научить детей различать и запоминать виды деревьев и кустарников своей местности. Придя на место проведения игры, соберите образцы листьев, цветов и семян деревьев и кустарников - всего 7-10 предметов. Разбейте группу на две равные команды. Выстройте их лицом друг к другу в 10 метрах друг от друга. Разложите предметы на земле в ряд между командами. Команды должны рассчитаться так, чтобы у каждого игрока в каждой команде был свой номер - №1, №2, №3 и т.д.

Когда команды будут готовы, произнесите название дерева или кустарника, частью которого является один из лежащих на земле предметов, а затем назовите номер игрока. (Чтобы внести элемент неожиданности, называйте номера не по порядку.) Например, «Следующее растение - дуб, а номер - 3!».

Как только игроки под номером 3 услышат свой номер, они должны подбежать к образцам на земле и, стараясь опередить друг друга, найти дубовую веточку (лист, кусочек коры, желудь). Победивший игрок приносит своей команде два очка. В случае ошибки команда теряет 2 очка.

## **Игра «Совы и вороны»**

Разделите группу на две равные команды - Совы и Вороны. Выстройте обе команды лицом друг к другу на расстоянии одного метра. На расстоянии 4 -5 метров позади каждой команды проведите черту, обозначив таким образом «дом».

Игра, направленная на закрепление полученных ранее знаний, проводится следующим образом: вы произносите фразу, содержащую некое утверждение, и, если оно соответствует действительности, Совы начинают ловить Воронов, стремящихся добежать до «дома» и укрыться в нем. Если же утверждение не соответствует действительности, то Вороны ловят Сов. Пойманные игроки присоединяются к команде соперников.

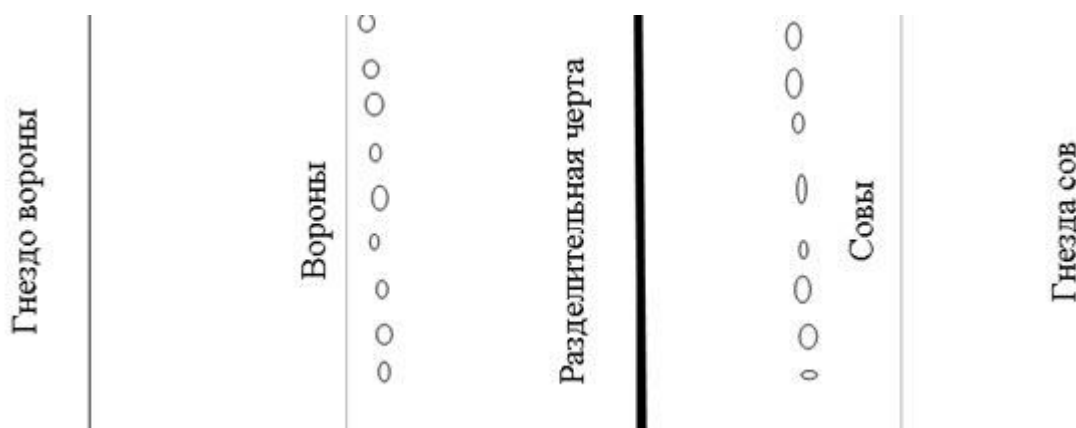
Примеры утверждений:

- Желуди созревают на березах.
- Лиса – плотоядное животное.
- Лишайник – симбиоз гриба и водоросли и т.д.

### **«Совы и вороны»**

**Ход игры.** Участники игры делятся на 2 команды. Команды выстраиваются в шеренги (горизонтально) друг против друга на расстоянии 4-6 м. Необходимо провести центральную (разделительную) черту между командами. Позади команд в 4-6 м также отметить место чертой, за которой находятся "гнезда".

Совы любят правду, они боятся лживых утверждений, вороны наоборот любят ложь, но боятся правды. Если ведущий говорит правдивое утверждение, то вороны убегают в свои гнезда, если ведущий лжет, то совы убегают от ворон. Пойманного забирают в свою команду. Пойманным считается тот участник, который не успел добежать до своего гнезда.



Примерные утверждения:

Мыши спят зимой – лживое

Есть растения, питающиеся насекомыми – правдивое

### Игра «Построим дерево»

В этой игре участники изображают различные части дерева: стержневой корень, придаточные корни, сердцевину, древесину, луб, камбий и кору. В больших группах несколько игроков могут играть роль одного и того же слоя дерева.

Игроки, изображающие сердцевину, должны показать, что они обеспечивают прочность ствола и позволяют ему находиться в вертикальном положении. Корни (стержневой и придаточные) держат дерево подобно якорям и подают вверх воду и минеральные вещества. Слой древесины транспортирует воду к ветвям и листьям. Камбий - растущая часть ствола. По лубу пища поступает от листьев к другим частям дерева, а кора защищает все дерево.

**СЕРДЦЕВИНА.** Чтобы начать игру, выберите двух или трех высоких и крепких ребят и попросите их сыграть роль сердцевины. Пусть они встанут спиной друг к другу. Скажите остальным участникам игры: «Это сердцевина - внутренний стержень дерева, его сила. Задача сердцевины - держать ствол и ветви вертикально, так, чтобы листья получили свою долю солнечной энергии. Сердцевина существует давно, она мертва, но прекрасно сохранилась! Когда-то сердцевина была живой, но теперь тысячи ее крошечных сосудов, по которым раньше поднималась вверх вода и опускалась вниз пища, заполнена дегтем и смолой». Скажите детям, изображающим сердцевину, что их задача - стоять прямо и не гнуться.

**СТЕРЖНЕВОЙ КОРЕНЬ.** Попросите нескольких человек изобразить стержневой корень. Пусть они сядут у ног детей, изображающих сердцевину, так, чтобы смотреть в разные стороны. Скажите им: «Вы - очень длинный корень, называемый стержневым. Вы уходите глубоко в землю - до 9 метров. Стержневой корень сосет воду из самых глубин земли и держит дерево, словно якорь. Во время гроз стержневой корень не дает дереву упасть под напором ураганных ветров». Отметьте, что не все деревья имеют стержневые корни (например, красное дерево), но то, которое вы сейчас изображаете, имеет такой корень.

**ПРИДАТОЧНЫЕ КОРНИ.** Выберите детей с длинными волосами, которые не будут возражать, если вы предложите им лечь на пол. Попросите «придаточные корни» лечь на спину так, чтобы их ноги смотрели на «ствол», а головы - наружу. Скажите им: «Вы - придаточные корни. Их у одного дерева - сотни тысяч. Вы растете во все стороны от

дерева, подобно ветвям, но только под землей. Вы тоже помогаете дереву стоять вертикально. У вас на концах множество крошечных корневых волосков».

В этом месте наклонитесь над одним из «придаточных корней» и распушите ему волосы вокруг головы. Продолжайте рассказ: «Если сложить все корневые волоски одного дерева, то они вытянутся в линию длиной в несколько километров. Эти волоски пронизывают каждый кубический сантиметр почвы. Когда они чувствуют, что где-то поблизости находится вода, то начинают расти в этом направлении, чтобы добраться до нее. Концы корневых волосков имеют твердые клетки, похожие на хоккейные шлемы. Я хочу, чтобы придаточные корни и стержневой корень попрактиковались во всасывании воды. Когда я скажу: «Начали!», вы сделаете так: (издайте громкий сосущий звук). Итак, начали!»

**ДРЕВЕСИНА.** Теперь попросите небольшую группу детей изобразить древесину. Выберите столько людей, чтобы они плотным кольцом окружили сердцевину. Пусть они встанут вокруг нее, глядя внутрь и взявшись за руки. Следите за тем, чтобы никто не наступил на какой-нибудь «корень». Скажите детям: «Вы - часть дерева, которую называют древесиной или ксилемой. Вы тянете воду из корней и передаете ее самым высоким ветвям. Вы - самый эффективный насос в мире и при этом не имеете ни единой движущейся детали. Вы способны перекачивать сотни литров воды в день и делаете это со скоростью, превышающей 180 км/час! После того как корни высосут влагу из земли, ваша задача - поднять ее вверх по дереву. Когда я скажу «Поднимаем воду вверх», вы произнесете «Ви-и-и-и!» и при этом поднимите руки вверх. Давайте потренируемся. Сначала попросим корни высосать воду. Начали! Вслед за этим сразу же: «Поднимем воду вверх! Ви-и-и-и!»

**КАМБИЙ/ЛУБ.** Выберите группу, которая будет изображать камбий/луб. Пусть эти дети тоже встанут вокруг древесины (лицом внутрь) и возьмутся за руки. Скажите им: «Следующим за древесиной идет слой камбия - растущая часть дерева. Каждый год он добавляет новый слой древесины и луба. Дерево растет за счет утолщения ствола от центра наружу, а также за счет удлинения концов корней и веток. Ваши волосы растут совсем не так». (Расположите ладонь одной руки горизонтально, раздвиньте пальцы и просуньте пальцы другой руки снизу вверх сквозь них.). «За камбием, ближе к коре, располагается слой луба. Это часть дерева, по которой движется пища, произведенная листьями, и которая распределяет эту пищу по всему дереву. Давайте превратим наши руки в листья». Пусть все вытянут руки вперед и вверх так, чтобы руки разных людей скрещивались в области запястий и предплечий, а кисти трепыхались, как листья. Когда я скажу «Сделаем пищу!», поднимите руки и потрясите «листочками», как будто вы поглощаете солнечную энергию и производите питательные вещества. А когда я скажу «Спустим пищу вниз!», вы должны будете произнести долгий утихающий звук «У-у-у», согнуть ноги в коленях и опустить корпус и руки к земле. Давайте потренируемся!»

Повторите со всеми «частями дерева» все звуки и движения в следующем порядке: «Начали! Сделаем пищу! Поднимем воду вверх! Спустим пищу вниз!» Обратите внимание на то, что кольцо камбия/луба делает пищу до того, как древесина поднимет воду. Проследите также, чтобы камбий/луб не поднимал руки и не тряс «листочками» до тех пор, пока вы не скажете «Сделаем пищу!». (Тогда руки игроков не устанут раньше времени.)

Попросите оставшихся участников изобразить кору дерева. Пусть они встанут в кружок вокруг дерева, глядя наружу. Скажите им: «Вы - кора дерева. От каких опасностей вы защищаете дерево?» Объясните, что кора защищает дерево от огня, насекомых, резких перепадов температуры и от девочек и мальчиков с перочинными ножиками в руках.

Скажите «коре», как надо защищать дерево: «Поднимите руки как футбольный вратарь - оба локтя наружу, кулаки - на уровне груди (пауза). Вы слышите этот высокий звук? Это очень злой и очень голодный длинноносый сосновый точильщик. Пойду и посмотрю, смогу ли я остановить его? Если я не вернусь, вам самим придется бороться с ним»

Отойдите чуть в сторону и вернитесь в образе соснового точильщика. При этом надо хмуриться и вертеть головой туда - сюда. Возьмите ветку - это будут усики жука. Когда ветка уткнется в дерево, направьте свой длинный нос на него. Затем быстро обогните дерево, как будто вы ищите место, где можно проникнуть внутрь него сквозь кору. Дети, изображающие кору, должны попытаться отогнать вас.

Пока вы ходите вокруг дерева, подавайте команды другим его частям. Выкрикивайте команды в указанной ниже последовательности. Повторите все это три-четыре раза.

В первый раз говорите: «Сердцевина - стойте прямо, не гнитесь!», «Будь твердой, кора», «Корни, начали!», «Листья, сделаем пищу!», «Древесина, поднимем воду вверх!», «Луб, спустим пищу вниз!». В дальнейшем, подавая команды, не называйте части дерева. По окончании игры помогите «корням» подняться с земли и предложите всем участникам пожать друг другу руки – ведь все вместе они были таким замечательным деревом!

### **Игра «Поговорим о М.А.П.С.»**

Во время этого вида деятельности дети рассматривают различных млекопитающих своей местности и обсуждают, как каждое из них приспособилось к выживанию в зимних условиях. Напишите на доске или листе ватмана следующие способы выживания зверей в зимних условиях:

- Миграция
- Активный образ жизни
- Создание Пищевых Припасов
- Спячка

Если взять первые буквы главных слов из описаний этих способов, то получится аббревиатура М.А.П.С. (Говоря о каждом из этих способов выживания зимой, мы имеем в виду как генетический, так и поведенческий механизм адаптации.) Попросите детей назвать два фактора, лимитирующих жизнь животных зимой (еда, тепло).

Пусть дети объяснят, как они понимают каждый из четырех терминов:

- Что такое миграция?
- Что значит «вести активный образ жизни»?
- Что значит «создавать припасы»?
- Что такое «спячка»?

Предложите каждому ребенку представить себя каким-то млекопитающим своей местности. Разложите в разных углах классной комнаты таблички с буквами М, А, П, С и попросите каждого занять место возле той буквы, которая, по его мнению, соответствует способу выживания данного животного в зимних условиях.

Подведите итоги игры, задав детям следующие вопросы:

- Где вы можете обнаружить данное животное зимой?
- Может ли это животное выжить зимой в условиях данной местности? Почему «да» или почему «нет»? (Чем оно питается? Можно ли найти такую пищу в данной местности)



Затем предлагается ответить на вопросы.

1. Что общего оказалось у тебя со всеми животными?
2. Что умеют делать некоторые животные, чего не можешь ты?
3. Чему из этого ты еще можешь научиться?
4. С кем из животных у тебя оказалось больше всего общего?
5. А что такого делаешь ты, что не делает никто из животных?
6. У тебя с животными оказалось больше общего или больше различного?

**Примечание.** В таблицу включены животные, которые по итогам специальных опросов населения оказались «самыми неприятными», их место в таблице соответствует полученному «рейтингу».

### «Внуки Карла Линнея»

**Основные цели:** развитие способности тонко понимать, ощущать особенности разных живых существ, развитие воображения.

**Ориентировочное время:** 20 минут.

**Материалы и подготовка:** бумага и ручки.

**Процедура.** Участники придумывают видовые названия животным и растениям, то есть добавляют прилагательные к названию природного объекта, чтобы само название вызывало у людей положительные эмоции, чтобы растение или животное с таким названием людям «трудно было обидеть». (Как примеры уже существующие: «благородный олень», «плакучая ива» и т.д.) Можно использовать элементы ролевой игры: «Представьте, что Вы — Карл Линней...» или «Вы были в экспедиции и нашли новых животных и растения, не известные науке, их надо назвать...»

**Примечание.** В качестве примера можно привести видовые названия, которые давали участники тренинга: «уж молочный»; «заяц беззащитный»; «косуля нежная»; «паук трудолюбивый»; «чертополох рыцарский»; «еж игривый»; «ландыш хрупкий»; «паучок романтический»; «мышь-хохотушка»; «жаба деликатная»; «пырей стойкий»; «крот усталый»; «одуванчик радостный»; «ворона сообразительная», «таракан перламутровый» и т.д.

### «Филателия»

**Основные цели:** расширение стратегий взаимодействия с объектами природы (представленными идеально), стимулирование интереса к ним.

**Ориентировочное время:** 40 минут.

**Материалы и подготовка:** альбом с марками на тему «Флора и фауна», демонстрационные филателистические планшеты, специальный пинцет.

**Процедура.** Участники делятся на группы. После просмотра альбома с марками им предлагается составить на планшете тематическую экспозицию, используя марки из альбома. Тему выбирает сама группа. Упражнение заканчивается «выставкой», которая может оставаться в помещении до конца всех занятий.

**Примечание.** Ведущий может сориентировать группу на выбор нетрадиционных тем, например: «Медведь и мир вокруг него», «Участники конкурса «Супер Хвост — 98» и т.п.

### «Географические названия»

**Основные цели:** расширение зоны индивидуальной экологической ответственности, включённость в мир природы.

**Ориентировочное время:** 1 час.

**Материалы и подготовка:** контурная карта-схема местности, на которой проводятся занятия, карандаши. Знание местности участниками и опыт пребывания на этой местности.

**Процедура.** Участникам предлагается вспомнить свои впечатления от пребывания на тех или иных участках данной местности (на берегу озера, на поляне, на лесной тропинке и т.д.). На основе этих воспоминаний заполнить контурную карту, давая всем знакомым участкам и объектам собственные названия, связанные с какими-то событиями или впечатлениями. В местах интересных находок или встреч с животными можно сделать на карте соответствующие рисунки.

В конце занятия участники рассказывают о своём опыте пребывания на территории, иллюстрируя свой рассказ демонстрацией карты.

**Примечание.** Важно, чтобы названия участков местности носили эмоционально окрашенный, лично значимый, романтический, лирический характер. Например, «Берег ночных следов», «Овраг шуршащих ящериц», «Поляна сладкой земляники», «Тропинка барсучьей норы» и т.д.

### «Жалоба директору школы»

**Основные цели:** рефлексия своего поведения в природе, идентификация.

**Ориентировочное время:** 30 минут.

**Материалы и подготовка:** бумага, ручка.

**Процедура.** Участникам предлагается написать письмо директору местной школы от имени тех или иных лесных жителей. В этом письме животные или растения жалуются на недостойное поведение отдельных школьников в лесу, рассказывают о том ущербе, который они несут в результате этого поведения, предлагают формы воспитательной работы со школьниками.

### «Экологический кодекс жителей Земли»

**Основные цели:** формирование экологичности мировоззрения, коррекция целей взаимодействия с природой.

**Ориентировочное время:** 40 минут.

**Материалы и подготовка:** бумага, ручки.

**Процедура.** Участникам предлагается провести «мозговой штурм» и совместно выработать «Экологический кодекс жителя Земли». На первом этапе фиксируются все предложения, сколь «неудачными» они бы не казались. Затем каждое из них оценивается участниками, выстраивается порядок положений Кодекса, «шлифуются» формулировки. В конце упражнения Кодекс обсуждается и дополняется участниками.

**Примечание.** Этим упражнением целесообразно закончить игровой цикл.

## «Канюки и мыши»

### Цель (обучающая):

1. Иллюстрация взаимодействия «хищник – жертва»
2. Иллюстрация внутривидовой конкуренции
3. Иллюстрация антропогенного воздействия на природу

**Материалы:** коробка спичек, часть из которых помечена; мел, если игра проводится в помещении или на асфальте.

### Ход игры

1. Из группы выбираются два человека «хищника» (например канюк). Все остальные дети – «мыши-полевки» или другие растительноядные мелкие млекопитающие.
2. На земле или на полу рисуется «поле» – круг большого диаметра.



На «поле» рассыпаются спички – это «колоски». Вокруг поля каждая «мышь» обозначает себе «норку». Задача «мышей» – натаскать себе в «нору» как можно больше «колосков», причем за 1 «ходку» «мышь» может принести только один «колосок».

«Канюки» охотятся за «мышьями». Причем они имеют право схватить только движущуюся «мышь» и только в пределах «поля». «Мышь», замирая на поле, не может стать добычей. Каждый «канюк» складывает свою добычу в свое «гнездо». Игра продолжается до тех пор, пока не останется 1 или 2 «мышья» (в зависимости от числа играющих).

В конце концов, проводится анализ результатов.

1. Выясняется, какой из «канюков» более удачливый или сильный (у кого больше улов).



2. Выясняется самая ловкая «мышь» (та, которую не поймали).

3. Выясняется негативное антропогенное воздействие на природу. Оказывается, что «мыши», «съевшие» помеченные «колоски», съели растения, отравленные пестицидами, что негативно скажется на их потомстве, то же самое произойдет и с «канюками», съевшими таких «мышей».

Результаты игры можно обсуждать и интерпретировать по-разному, в зависимости от тех целей, которые ставит перед собой ведущий.

### **«Зайцы» и «ресурсы»**

(игра, иллюстрирующая динамику численности популяции)

**Цель (обучающая):** иллюстрация изменения численности популяции.

**Материалы:** доска и цветные мелки или плакат и цветные карандаши или фломастеры.

**Ход игры:**

Участники разбиваются на 2 равные команды (например: 15 и 15 человек) Обе команды выстраиваются в две шеренги друг напротив друга. Одна команда – «зайцы», другая – «ресурсы».

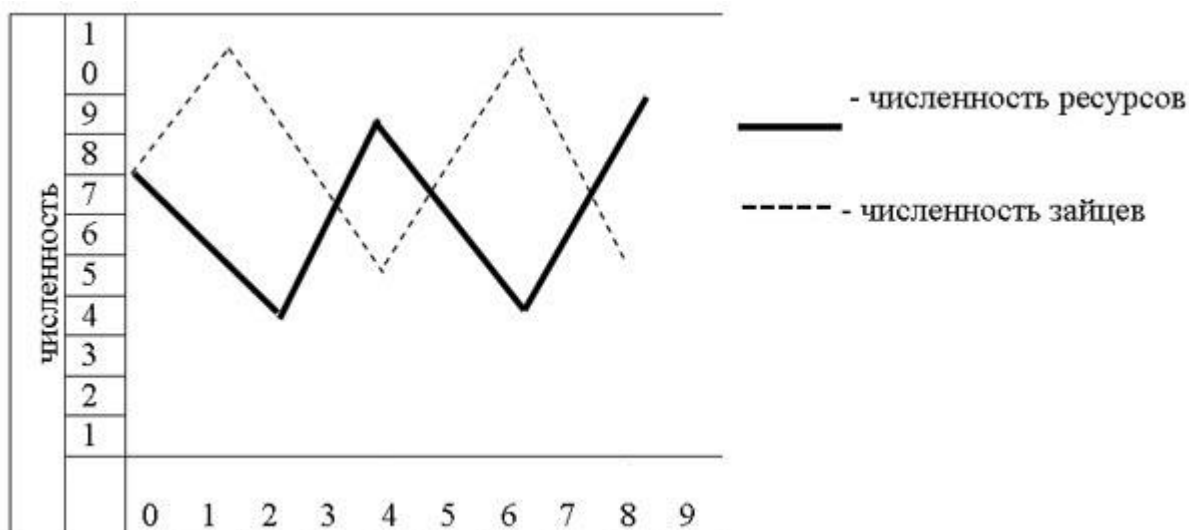
Участники игры договариваются между собой об условных обозначениях ресурсов. Например, предлагается три вида ресурсов: вода, еда и жилище. Каждый «ресурс» до начала каждого тура игры задумывает, кем он будет (водой, едой или жилищем). Каждый «заяц» задумывает, что ему необходимо для жизни. Никто, ни «зайцы», ни «ресурсы» не делится с окружающими тем, что он задумал.

Ведущий командует: «Пошел первый год жизни популяции зайцев. Ресурсы, покажите, кто вы?»

«Ресурсы» демонстрируют условные обозначения. Далее ведущий командует: «Зайцы», вперед!» и хлопает в ладоши. Команда «зайцев» устремляется к «ресурсам» и выбирает себе того, кого заранее задумал. Причем каждый «заяц» может утащить только одного «ресурса». Схваченные «ресурсы» переходят в команду «зайцев» и превращаются в них. Те же «зайцы», которым ничего не досталось, переходят в команду «ресурсов» и превращаются в них. В это время на доске или на плакате ведущий на заранее нарисованном графике отмечает численность «зайцев» и «ресурсов».

Важно, чтобы играющие не жульничали, а выбирали тех, кого заранее задумали. Игра играется в несколько туров (1 год – 1 тур) ? 10 туров.

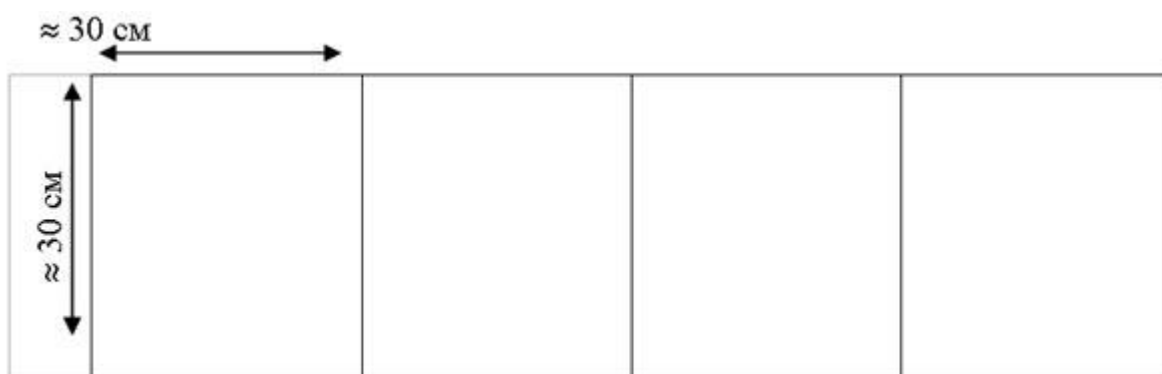
В конце концов на доске получается график колебания численности популяции «зайцев» и колебания численности «ресурсов». Этот график можно объяснить и интерпретировать по собственному желанию.



### «Почвенная лестница»

**Цель (образовательная):** продемонстрировать сложное строение почвы и взаимоотношения живой и неживой природы в почве.

**Ход игры.** На земле палочками выкладывается «лестница».



Количество квадратов и их размер произвольны, в зависимости от конкретного леса. Первый квадрат остается нетронутым, второй – снимается слой толщиной 0,5 см, следующий – слой толщиной 1 см и так далее. Количество снятых слоев соответствует количеству квадратов +1, так же и толщина слоев может быть произвольной.

Ведущий демонстрирует каждый слой и объясняет на этих примерах связи биотических и абиотических элементов природы.

### «Совы и дупла»

Для этой игры дети делятся на 3 группы с одинаковым количеством участников.

Каждая группа – семья сов, которая живет в своем дупле (им может быть дерево или другой объект).

Ведущий рассказывает о жизни сов (о том, что они ведут активный образ жизни ночью, что питаются мышами, что могут устраивать жилище только в дуплах старых деревьев).

После предлагается вылететь совам из своих жилищ на охоту. Все имитируют охоту. Вдруг ведущий становится лесорубом и срубает старое дерево с дуплом. Играющие должны как можно скорее занять оставшиеся 2 дупла. В дупле не может жить сов больше, чем было изначально в группе.

Оставшиеся совы остаются без дупла и выходят из игры.

В процессе игры идет объяснение необходимости старых деревьев для жизни многих обитателей леса.

### «Летучая мышь и мотылек» (Похоже на жмурки)

**Цель:** летучая мышь должна найти мотылька среди деревьев.

**Материалы:** повязка на глаза.

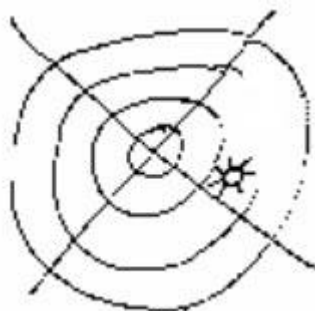
**Ход игры.** Все встают в виде деревьев (недалеко друг от друга). Летучая мышь завязывает глаза и произносит слово (например: «мышь»). Мотылек отвечает эхом и бежит вокруг деревьев. Если летучая мышь хватается дерево, – оно говорит: «Дерево».

**Вывод:** летучая мышь поймает мотылька, когда будет использовать эхо часто (принцип эхолокации).

Детям объясняется, как перемещаются и охотятся в темноте летучие мыши, дельфины и т.п.

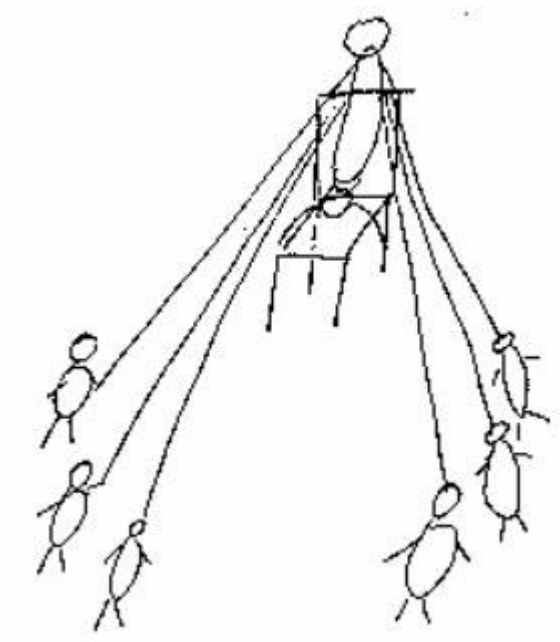
### «Паук и жертвы»

**Материал:** стул со спинкой, 6-8 веревочек; вначале игры показывается рисунок с паутиной и паучком:



**Ход игры.** Один из участников игры садится на стул лицом к спинке, руки кладет на спинку стула, на спинке стула лежат веревки, и каждый палец руки кладется на одну из веревок.

Другие участники (6-8) стоят за спиной паука и держат каждый свою веревку. Руководитель показывает рукой на одного из участников – тот должен дернуть за веревку, а паук в свою очередь должен определить, в какой стороне паутины попала жертва, и так продолжается до тех пор, пока паук не определит все жертвы. Определяет жертвы он пальцами, указывая, какая веревочка дернулась.



### «Каждой твари по паре»

Игра показывает, как животные находят друг друга по звуку.

#### 1-й вариант.

**Материалы:** коробочки из-под спичек, фотопленки, а также из-под киндер-сюрпризов и т.д.; крупа, семечки, орешки, кнопки и т.д.

**Ход игры.** Необходимо иметь несколько пар коробочек, в которые кладутся предметы или крупа одинакового количества и размера.

Например, в паре коробочек лежат 5 горошин, в другой паре – 10 рисовых крупинок и т.д.

Все коробочки раздаются играющим, которые не знают, что в них находится. По звуку в коробочке играющие находят своего партнера.

#### 2 вариант

Возможно использовать одинаковые предметы, издающие одинаковый звук. У игроков завязаны глаза.

### «Что я за зверь»

В игре участвует группа ребят, количество игроков не ограничено.

В группе есть ведущий.

Один из игроков удаляется на небольшое расстояние, отворачивается и ждет пока его не пригласят.

Группа ребят совещается между собой насчет зверя, т.е. какого зверя они будут изображать или 2-й вариант: отвечать на вопросы ведущего.

Итак, зверь загадан, участник приглашается, игра начинается.

Участник задает вопросы группе игроков, например: зверь маленький? может ползать? прыгать? у него есть пушистый мех? и т.д.

Ребята в свою очередь отвечают ведущему «да» или «нет».

Так продолжается до тех пор, пока игрок не отгадает зверя.

## 2-й вариант

Группа ребят изображает зверя, а игрок должен определить зверя по мимике.

### «Животные»

**Цель:** помощь в усвоении знаний о фауне.

**Ход игры:** Участники становятся в круг, один из участников игры заходит в круг, становится на колени и, ползая по кругу, начинает говорить о каком-то животном, насекомом что-то интересное, смешное. Например:

– Я гиена, я трусливое животное, люблю падаль и т.д.

– Я медведь, я косолапый...

Можно изобразить на карточках что-то смешное о медведе, гиене. Кто из участников игры, стоящих в кругу, засмеялся первым, тот заходит в круг и тоже начинает ползать и говорить о своем животном.

Игра продолжается до тех пор, пока все участники игры ползают на коленях, кроме одного, который оказался самым серьезным и остался стоять, тогда все встают в круг, а серьезный участник игры начинает ползать и т.д.

### «Ключ к животному или растению»

**Цель:** закрепление материала по зоологии и ботанике.

**Материалы:** для группы в 20 человек достаточно 30 карточек с признаками, определяющими 3 животных или растения.

**Ход игры.** В каждой десятке карточек описываются признаки одного зверя, птицы или растения. Всего выбирается три вида. Например:

Собака	Лягушка	Бабочка
1. У меня бывает короткий и длинный хвост	1. Когда я маленький, я совсем не похож на родителей	1. У меня красивые разноцветные крылья
2. Я люблю мясо, но с удовольствием съедаю то, что мне могут предложить со стола	2. На лапках у меня есть перепонки	2. Мы находим друга по свойственному только партнеру запаху

...	...	...
10.	1-	10.

Для большего количества играющих можно взять 40 карточек.

Все карточки перемешиваются и раздаются по 1-2 игрокам. Игроки должны собрать правильно карточки.

### «Ученые на новом континенте»

**Ход игры.** Ученые попали на новый континент, кругом незнакомая природа, необходимо определить все растения, деревья и дать им новые названия.

Ученые разделяются на несколько групп (примерно 4 группы) по 3 человека и расходятся по разным сторонам. Каждая группа выбирает какое-то растение, рассматривает его, запоминает все особенности.

Затем все группы собираются в круг, каждая группа ученых начинает описывать свое растение. Сначала одна группа рассказывает, например, цветки розовые, листья сидячие, тычинок восемь и т.д. Другие группы ученых идут разыскивать это растение. Когда они его находят, возвращаются в круг. Если растение найдено правильно, то дают ему новое название, например, ромашка солнцевидная и т.д. Затем другая группа ученых рассказывает о своем растении и т.д.

Когда все растения найдены, даны новые названия, эти растения можно прихватить с собой домой, в лагерь, в школу и там по определителю растений найти уже название, которое есть у каждого из растений.

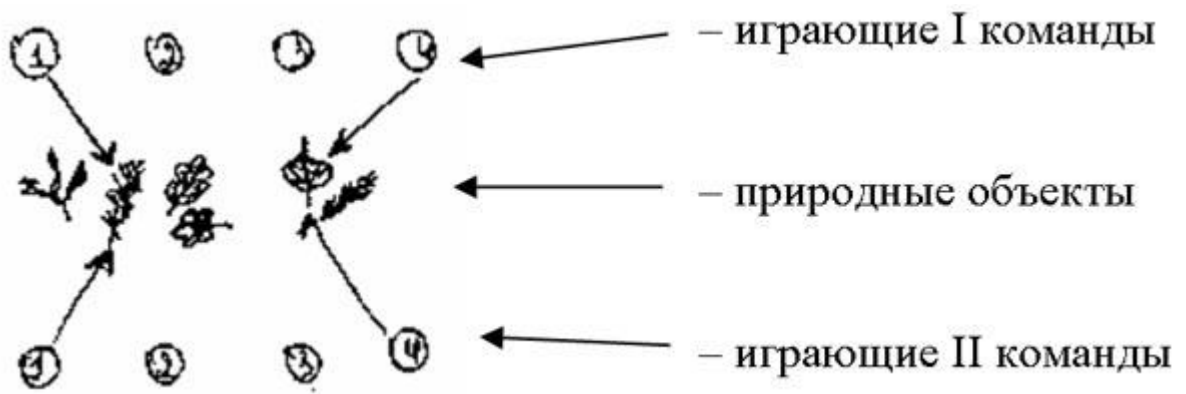
**2-й вариант.** В лагерь возвращаются с растениями даже не для того, чтобы найти название растения, а посмотреть, известно ли это растение уже или нет.

### «Узнай растения»

Играющие распределяются на две команды с одинаковым количеством человек в каждой. Между командами кладут объекты природы (листья растений, грибы, камни и т.д.). Игроки в каждой команде получают порядковые номера («1», «2», «3» и т.д.).

**Ход игры.** Ведущий называет растение и порядковый номер игроков, которые должны как можно быстрее взять в руки названное растение (или другой природный объект). Игра продолжается до тех пор, пока не закончатся растения.

Выигрывает та команда, у которой окажется большее количество растений.



### «Запомни и найди растение»

**Участники:** дети разных возрастов.

**Место проведения:** лес, поле.

**Оборудование:** одноцветная ткань, образцы растений.

**Цель:** знакомство с растениями своего края, развитие памяти.

**Ход игры.** Участникам игры на 20-30 секунд показывают 10-15 разных растений, разложенных на ткани. После этого образцы накрывают, а участники в группах по несколько человек находят эти растения вокруг. Время для поисков 10-15 минут.

**Варианты:** определить по запаху, по вкусу, на ощупь. Можно использовать разные предметы.

В ходе игры можно рассказать об особенностях тех или иных растений, что, безусловно, развивает интерес к родной природе.

### «Экологическое ориентирование»

**Цель:** ориентирование на местности, знакомство с особенностями растительного мира, развитие исследовательской деятельности.

**Материалы:** наборы заданий для играющих.

**Ход игры.** Группы получают задания, ориентировку и двигаются на станции или условные пункты. На станциях пришедшие играют в экологические игры.

### «Секретное животное»

**Цель (развивающая, образовательная):** развитие внимания, наблюдательности, умения по описанию изображать предмет.

**Материалы:** определитель насекомых, птиц и т.д.; бумага; карандаши (цветные).

**Ход игры.** Ведущий подробно рассказывает детям о каком-то конкретном животном, которое он заранее выбрал в определителе. Ведущий описывает его внешний вид,

размеры, образ жизни. Затем детям предлагается нарисовать это животное. После того, как рисунки завершены, руководитель показывает изображение этого животного из книги. Все сравнивают с ним свои рисунки

## "ЛЕСНЫЕ ДЕТЕКТИВЫ"

Самый простой вариант, когда в начале маршрута каждый участник получает маленькие карточки с заданиями такого типа:

- найти во время экскурсии самый приятный или резкий, неожиданный, незнакомый, вкусный и т.п. запах;
- самый громкий или мелодичный, странный, удивительный и т.п. звук ;
- самую гладкую или шершавую, мягкую, бугорчатую и т.п. поверхность какого-нибудь природного объекта.

Конечно брать с собой этот объект совсем не обязательно, можно зарисовать, записать, сфотографировать, отметить на карте его местонахождение.

Результаты поисков "детективов" по окончании экскурсии выслушивает вся группа и наиболее оригинальные находки мы оставляем в коллекцию экоцентра.

Если конечной целью этой игры ставится поиск "лесного клада", то обычная экскурсия превращается в настоящее приключение. Цепочка сенсорных загадок и ключевых подсказок приведет настоячивых следопытов к загадочному кладу.

## «ОЛЕНИ»

Группа делится на две подгруппы в соотношении примерно 1:3. Дети выстраиваются в две линии на небольшом расстоянии друг от друга : меньшая группа - "Олени", большая - лимитирующие факторы окружающей природной среды (еда, вода, убежище - жизненное пространство).

Все договариваются какими знаками будет изображен каждый фактор, и по команде ведущего каждый "олень" знаком показывает необходимый ему фактор. Одновременно участники другой команды изображают знаками свой фактор и начинается погоня оленей за нужными им факторами. Если "олень" смог осалить "фактор" – значит, что он выжил. Более того, численность «оленей» увеличилась – пойманный участник, изображающий соответствующий фактор среды, переходит в подгруппу "оленей".

На этом кон игры заканчивается, и игровое действие повторяется 8–10 раз желательно с письменным учетом изменения численности участников, играющих роли оленей и факторов среды. В ходе графического анализа изменения численности детям становится очевидной зависимость выживания оленя от наличия необходимых факторов. В игре наглядно демонстрируется понятие внутривидовой конкуренции , когда побеждают сильнейшие – самые ловкие, выносливые.

## "СОБЕРИ СВОЙ КОРМ"

**Возраст:** 7 - 15 лет

**Количество участников:** 5-25 чел.



**Оборудование:** простейший вариант - бумажки с подписями или карточки с рисунками, как самих животных, так и их корма. По возможности это могут быть костюмы животных и объемный "корм" из природных материалов или пластилина.

**Продолжительность:** 30-40 минут

**Цель:** развитие представлений о взаимосвязях в природе на примере "меню" некоторых животных.

**Ход игры:** Участники получают значок (карточку на веревочке) с изображением животного и мысленно идентифицируют себя с ним. Выйдя на охоту, они должны за фиксированное время (1-3 минуты) набрать наибольшее разнообразие подходящего для них корма - иначе говоря, выжить. Вариантом игры является отдельный сбор летнего и зимнего корма. Затем группа собирается вместе в ведущим в круг, чтобы выслушать каждого участника и решить - выжил ли он. Как правило, многие участники набирают много лишнего корма "на всякий случай" - тогда они должны доказать, что же в их рационе основное, а что - случайное лакомство.

Ведущий по ходу ответов "животных" может давать много интересных сведений об особенностях питания и выживания рассматриваемых видов.

ПРИЛОЖЕНИЕ к игре "СОБЕРИ СВОЙ КОРМ":

<b>ЖИВОТНОЕ</b>	<b>КОРМ ЛЕТОМ</b>	<b>КОРМ ЗИМОЙ</b>
БЕЛКА	Семена ели и сосны из шишек (3), лесные орехи (2), желуди (1), грибы (1), ягоды (1), птичьи яйца (1)	Семена ели и сосны (5) и летние запасы (3), если найдет: орехи, желуди, грибы
ЛЕСНАЯ МЫШЬ	Семена растений (5), травинки (5), грибы (3), насекомые (2) и их личинки (2), дождевые черви (1)	Семена ели (5), зеленые части растений (2), кора лиственных (1)
ЗАЯЦ	Травянистые растения (5), кора лиственных деревьев и кустарников (2)	Кора (5), почки лиственных деревьев и кустарников (2)
ЛОСЬ	Травянистые растения (5) водная растительность (3) грибы (1)	Кора и ветки деревьев (5): ива, осина, рябина; редко- ель и молодые сосенки, сухая трава (1)
БОБР	Ветки и кора деревьев (5): ива, осина, режа береза, рябина); корневища водных растений (4); до 300 видов травянистых околководных растений (3)	Ветки и кора деревьев (5): ива, осина, режа береза, рябина; корневища водных растений (1-3)
ЕЖ	Насекомые (5), дождевые черви (4) лягушки (2),	

	мышевидные грызуны (1), ящерицы (1),	
УЖ	Лягушки (5), головастики (4), рыба (4), мыши (2), ящерицы (2), тритоны (3) яйца птиц (2), птенцы (2)	
ЛЯГУШКА	насекомые (5) и их личинки (2), головастики (3), дождевые черви (3)	
ЗЕМЛЕРОЙКА	Насекомые (5), пауки (1), многоножки (1), дождевые черви (4)	Зимующие насекомые и их личинки (5)
КУНИЦА	Мыши (5), белки (2-3), мелкие птицы (3), ягоды (2) орехи (2), насекомые (3), яйца птиц (2), мед (1)	Мыши (5), белки (2), птицы (3) падаль (2)
ЛИСА	Мыши (4), зайцы (3), птицы (2-3), лягушки (1), насекомые (2), падаль (2), ягоды (1)	Мыши (5), зайцы (3), птицы (2), падаль (3)
КАБАН	Всеядный : корневища растений, желуди (5), зеленые части растений (4) дождевые черви (3); насекомые (2) и их личинки, грызуны (1), падаль (2)	Всеядный (5): корневища растений, желуди, падаль (2)

P.S. В графах "корм летом и зимой" в скобках указаны цифры - это доля данного вида корма в общем рационе животного, приблизительно оцененная нами по 5 бальной шкале. Реальное "меню" зависит от местных условий обитания животного.

## "НАЙДИ ПАРУ"

**Возраст:** от 7 лет и старше

**Количество участников:** 1-10 чел.

**Оборудование:** карточки или природные материалы и карточки.

**Продолжительность:** 5-10 минут

Игровой прием весьма простой - классификация множества по определенному признаку. Тематика любая, вариантов игры очень много. Суть - в правильном выборе названия (растения, животного, местности и т.п.) к соответствующему изображению (рисунок, фотография) или предмету (плоды, листья, семена, следы жизнедеятельности и т.п.). Либо, поиск парных карточек. Тематическое содержание будет зависеть от планируемой познавательной задачи.

Примеры наших игр из этой серии:

"СЛЕДОПЫТЫ" - карточная игра, где игроки (до 10 чел.) имея "фотографии" следов животных на снегу должны подобрать из общей колоды соответствующие карточки-рисунки зверей.

"СОБЕРИ ДЕРЕВО" - к карточке с изображением листа дерева надо найти плод этого же дерева.

"КТО ЭТО?", "ЧТО ЭТО?" - к карточкам-рисункам околотоводных животных и растений подобрать соответствующее название.

"НАЙДИ ПАРУ ПО ЗВУКУ (по запаху)" - четному количеству участников (до 20 чел.) раздать одинаковые коробочки (удобно от фотоленки) с разным звуковым содержанием с целью найти своего "парного" партнера. Другой вариант, когда двум группам детей раздается одинаковый набор звучащих предметов, каждому играющему с закрытыми глазами - один предмет. Поиск парных звуков проводится участниками не открывая глаз.

### **"МЕМОРИ" или голландское лото**

**Возраст:** от 5 и старше

**Количество участников:** 2-6 чел.

**Оборудование:** парные карточки

**Продолжительность:** 10-20 минут

**Цель:** развитие памяти, реакции и запоминание новой информации.

Одна из интересных модификаций "Найди пару". Например, 36 парных карточек с изображением 18 видов птиц (или др. животных, частей растений и т.п.) раскладывают рядами рисунком вниз, на стол. Каждый игрок по очереди имеет право перевернуть одновременно 2 карточки и показать их изображение всем игрокам. Затем, если на этих карточках оказался не одинаковый рисунок, их возвращают на то же место.

После 2-3 конов по кругу начинают попадаться парные карточки, которые игроки оставляют себе, получая право дополнительного призового хода. Побеждает игрок, набравший большее количество пар. Если одним из условий будет - сказать правильное название вида (в нашем случае птицы), изображенного на карточке, то помимо развития памяти и реакции, "Мемори" может значительно пополнить знания игроков.

## Развитие эмоционально-чувственной сферы

Развитие эмоционально-чувственной сферы ребенка – это, на наш взгляд, одна из главных задач экологического просвещения. Следствием такого развития становится пробуждение в детях чувства восхищения красотой и гармонией окружающего мира, формирование у них чувства симпатии и уважения ко всем живым существам на земле. Кроме того, эмоционально-чувственное восприятие мира, конечно же, способствует и укреплению фундамента знаний о природе.

Джозеф Корнелл писал, что «каждая игра – это рупор, через который говорит природа: иногда – языком ученого, иногда – языком художника или философа». Вы уже познакомились с коммуникативными и учебными играми. В первой части этого раздела содержится описание других игр – тех, в которых природа говорит с нами «языком художника и философа». Эти виды деятельности дают детям возможность насладиться богатством ощущений (зрительных, осязательных, обонятельных и слуховых), которые дарит им окружающий мир, а также стимулируют фантазию и творческое самовыражение.

Во второй части мы поместили те литературные произведения, знакомство с которыми в соответствующей атмосфере может оказать на детей сильное эмоциональное воздействие и заставить задуматься о своем месте на земле, о той роли, которую играет в создании (или решении!) той или иной экологической проблемы каждый человек. (С сожалением вынуждены констатировать, что все тексты, включенные в этот раздел, принадлежат перу американских авторов. Надеемся, что среди читателей этой брошюры найдутся люди, способные создать аналогичные произведения на отечественном материале, поскольку история наших взаимоотношений с природой не менее сложна и богата различными событиями.) Знакомя детей с этими и другими произведениями, постарайтесь продемонстрировать им, насколько эти тексты интересны лично вам, насколько глубоко они воздействуют лично на вас, если вы беретесь за огромный труд поддержания в детских душах любви к природе.

### Знакомство с деревом

Разбейтесь на пары. Повяжите вашему партнеру на глаза повязку и подведите его к любому понравившемуся вам дереву. Степень углубления в лес зависит от возраста детей и их способности ориентироваться. Для всех, кроме самых маленьких, 20 - 30 метров не будут слишком большим расстоянием.

Помогите «слепому» ребенку исследовать дерево и почувствовать его уникальность, давая конкретные указания. Например, если вы просто скажете ребенку «почувствуй дерево», он не проявит такого интереса, как в том случае, если услышит предложение потереться щекой о кору дерева. Не приказывайте «исследуй дерево», а спросите: «Это дерево живое? Ты можешь обнять его? Оно старше тебя? Можешь ли ты найти то, что растет на этом дереве? Есть ли на нем признаки присутствия животных? Лишайники?»

Когда ваш партнер закончит исследование, отведите его на то место, откуда вы начали путешествие, но другим путем. (Эта часть игры особенно интересна тем, что ведущие стараются провести своих партнеров через поваленные деревья и чащобы, которые можно было бы легко обойти.) Затем снимите повязку и дайте игроку найти СВОЕ дерево с открытыми глазами. Ребенок неожиданно для себя обнаружит, что теперь перед ним не лес, а множество совершенно разных деревьев.

### Звуки природы

В лесу, на лужайке, около воды или в парке дети ложатся на спину и поднимают вверх руки, сжатые в кулаки. Как только кто-либо слышит птичью песню, он отгибает один палец. Это замечательный способ научить детей слышать звуки (и тишину) природы. Чтобы было еще интересней, попробуйте досчитать до десяти, когда не слышите ни одной птицы. Вариант игры: слушать звуки, издаваемые животными, а если их тоже нет, слушайте шуршание травы на ветру, шелест листьев, журчание воды.

### **Зумм (Приближение)**

Отправляясь на прогулку, объясните детям, что это занятие потребует работы всех органов чувств. Придя на опушку леса, попросите учащихся оглядеться вокруг и выбрать какой-нибудь природный объект (например, интересное дерево) примерно в 100 метрах от них. Пусть дети занесут результаты своих наблюдений за объектом (размер, цвет, форма кроны и т.п.) в блокноты. Теперь попросите их преодолеть половину расстояния до объекта и снова записать свои наблюдения, а затем подойти к объекту вплотную и опять зафиксировать свои наблюдения.

Объясните, что восприятие играет важную роль в том, как мы выражаем свои ощущения. Взяв в качестве примера выбранные детьми объекты, обсудите то, как меняется их восприятие в зависимости от того, с какого расстояния рассматриваются эти объекты. Как именно дети описали свои объекты? Даже если два человека наблюдали за одним и тем же объектом, их восприятие этого объекта может быть различным, несмотря на то, что смотрели они с одного и того же расстояния.

Попросите детей составить поэтические описания деревьев, используя кое-что из своих наблюдений, а затем зачитать эти описания остальным.

**ПРИМЕР ОПИСАНИЯ:** «Одинокая сосна на утесе. Силуэт - как на старинных японских акварелях – изящный и причудливый. Ветра изрядно поработали над ним... Перемещаюсь ближе – теперь все мое внимание приковано к кроне: кажется, что ветви с трудом удерживают пушистое облако иголок. Подойдя к дереву вплотную, я бережно касаюсь его мозаичной серо-розовой коры, провожу пальцем по глубоким черноватым бороздкам и вдыхаю ни с чем не сравнимый аромат сосновой смолы».

### **Схваченная тень**

Выберите для проведения этого занятия солнечный день. Объясните детям, что вы познакомите их еще с одним способом самовыражения посредством «фиксации» теней.

Приведите детей на поляну и предложите им разбрестись по ней в поисках интересных теней, отбрасываемых природными объектами. Продемонстрируйте им, как следует зарисовывать тени: лист бумаги помещается так, чтобы на него падала тень объекта, а затем карандашом обводится силуэт этой тени. На обратной стороне листа можно написать, тень какого объекта изображена.

Пусть учащиеся покажут друг другу зарисовки теней. Объясните, что каждая работа уникальна, поскольку дает представление не только о природном объекте, но и о человеке, наблюдавшем его.

Примечание: Будет лучше, если вы поможете детям выбрать небольшие объекты (цветы, травы) или части крупных объектов (ветку дерева) так, чтобы объект уместился на листе бумаги.

## Конкурс плакатов

Этот вид деятельности даст детям возможность проявить фантазию, овладеть некоторыми дизайнерскими приемами и навыками творческой работы в коллективе.

Поговорите с детьми о том, насколько низка эффективность стандартных призывов «Берегите лес от пожара!» на фоне изображений горящих деревьев и убегающих животных. Объясните, что если человек выбирает плакат как способ привлечения внимания других людей к какой-то проблеме, то он должен не только придумать для своего плаката оригинальный текст, но и предложить яркое и выразительное дизайнерское решение.

Разделите детей на несколько групп. Скажите, что каждая группа будет заниматься изготовлением плаката, призывающего к осторожному обращению с огнем в лесу. Предложите детям самим придумать какой-нибудь лозунг или, например, подобрать (сочинить) подходящее четверостишие на эту тему. Если же на этом этапе дети будут испытывать затруднение, то напишите на доске два утверждения и предложите использовать их при создании плаката:

- ИЗ ОДНОГО ДЕРЕВА МОЖНО ИЗГОТОВИТЬ 3 000 000 СПИЧЕК
- ОДНОЙ СПИЧКОЙ МОЖНО СЖЕЧЬ 3 000 000 ДЕРЕВЬЕВ

Для работы детям понадобятся листы ватмана, краски, фломастеры, ножницы, клей, цветная бумага. Обязательно приготовьте кипу старых журналов – картинки из них могут пригодиться при создании коллажей. Не забудьте про природные материалы и, конечно, про пару коробков спичек!

## Природные духи

Это занятие надо проводить на природе. Предложите детям создать свои собственные природные «духи», используя для этого только природные материалы и не тревожа живых существ.

В качестве примера можете дать такой запах:

почва + сосновые иглы + солнечный свет = запах прогретых солнцем хвоинок и земли.

Каждый ребенок должен придумать название для своих «духов» и объяснить, что этот запах собой представляет. Дайте детям пять минут для обследования территории и выбора своих запахов.

Усадите детей в круг и предложите оценить все ароматы, передавая образцы от одного к другому. Поговорите о невероятном многообразии запахов природы, которое мы в спешке не всегда успеваем заметить и оценить.

Можно, конечно, «составлять» ароматы и в помещении, построив занятие таким образом, чтобы дети не столько тренировали свои носы, сколько развивали свою фантазию. В этом случае отпадает необходимость в сборе образцов и появляется возможность использовать для создания теперь уже «виртуальных духов», такого аромата, как, например, «запах листьев дуба, растущих на самой макушке». В этом случае придется поработать и над оригинальным названием для изобретенного запаха. Вот, к примеру, рецепт духов «Отрада крота»: корень + грибница + жирная личинка + рыхлая почва

## Дерево - очевидец

Предложите детям сочинить историю жизни какого-то конкретного дерева и рассказать ее от лица этого дерева. Эта работа может быть коллективной, поскольку детям надо будет не только найти подходящее дерево, возраст которого был бы никак не меньше 100 – 150 лет (лучше – гораздо больше!), но и подобрать соответствующие материалы краеведческого характера. Дерево должно поведать о тех событиях на своей земле, свидетелем которых оно стало. Объясните детям, что их рассказ не должен быть простым перечислением крупных (и не очень крупных) исторических событий: отмена крепостного права - закладка нового города - война - строительство плотины на реке и т. д. Вся история должна быть пропущена через, если так можно выразиться, «призму сознания» дерева, для которого великая засуха или пожар куда более значимые события, чем, например, революция. Те дети, которые не захотят ограничиться описанием истории только небольшого участка земли, могут использовать следующий прием: регулярно прилетающая птица рассказывает о событиях в соседнем лесу; ветер, коснувшись ветвей, повествует о том, что происходит, например, в соседней стране; капля дождя рассказывает дереву о событиях на другом континенте

## Дерево слов

Предложите детям написать на небольших полосках бумаги слова, характеризующие дерево. Это могут быть как поэтические сравнения, так и вполне прозаические описания функций отдельных частей дерева: поощряйте детей давать самые разные определения. Можно предложить детям подобрать слова, относящиеся к отдельным частям дерева, и написать их на заранее подготовленных листках бумаги соответствующей формы и цвета: зеленые листочки - для кроны («величественная», «антенна для улавливания света», «могучая», «дающая приют птицам», «имеющая генетически определенное строение» и т.д.); имитация фрагментов коры - для ствола («шершавый», «несгибаемый»; «ежегодно добавляющий одно кольцо» и т.д.); узкие полоски причудливой формы - для корней («таинственные», «прячущиеся», «добывающие воду» и т. д.). Соберите листки и разместите их на силуэте дерева, нарисованном на ватмане, - у вас получится замечательный коллаж, который можно использовать в качестве элемента оформления учебного помещения.

## «Тотем»

**Основные цели:** идентификация с природным объектом, ощущение своей включённости в мир природы.

**Ориентировочное время:** до 1,5 часа.

**Материалы и подготовка:** бумага, ручки, карандаши, краски, биологические и географические справочники (словари, энциклопедии).

**Процедура.** Ведущий рассказывает участникам об индейских тотемах.

Тотем — это природный объект (животное, растение, солнечный луч, облако, дождевая капля и т.д.), который по легендам индейцев защищает и поддерживает человека, становится его другом и покровителем на всю жизнь.

Каждому участнику предлагается хорошо подумать и выбрать себе природный тотем. Затем прочесть о нём в справочнике, написать небольшой рассказ, нарисовать его. Участники обмениваются рассказами о своих тотемах, запоминают тотемы друг друга.

### «Человечек из коры»

**Основные цели:** расширение опыта восприятия мира природы, развитие воображения.

**Ориентировочное время:** 30 минут.

**Материалы и подготовка:** кусочки коры различных деревьев, бумага, карандаши, краски.

**Процедура.** Каждому участнику предлагается исследовать несколько кусочков коры. Их можно рассматривать, ощупывать, нюхать, лизать, откусывать, ощутить вес на ладони и т.д.

После этого в кругу каждый рассказывает группе о своих ощущениях, старается дать максимум информации о кусочке коры. На следующем этапе упражнения участникам предлагается представить, что каждый кусочек коры превратился в человечка.

Этих человечков, соответствующих «своему» кусочку коры, нужно нарисовать. Важно в рисунке человечка отразить свои ощущения, полученные при исследовании коры. В конце упражнения участники могут предложить друг другу определить, из какой коры какой человечек «родился».

**Примечание.** Нужно быть готовым к тому, что некоторые участники вначале отказываются рисовать, ссылаясь на свое «неумение». Обычно уговорить их взяться за дело бывает не так уж трудно.

### «Мир кролика и мир муравья»

**Основные цели:** развитие идентификации с живыми существами, приобретение опыта новых ощущений.

**Ориентировочное время:** 30 минут.

**Материалы и подготовка:** пятирублёвые монеты, лупы и пинцеты (для каждого участника). Упражнение проводится на лугу или на поляне.

**Процедура.** Участникам предлагается разместиться широким кругом, встать на четвереньки и представить себя кроликами. Следует передвигаться кроличьими прыжками, нюхать землю, воздух.

- Может быть, пахнет опасностью?
- Где здесь можно спрятаться?

Надо внимательно рассмотреть почву и растения, возможно удастся заметить каких-нибудь насекомых, следы и т.д.

- Что здесь может быть съедобным?



Затем участникам предлагается пригнуться ещё больше и представить себя муравьями.

Как изменилось восприятие мира по сравнению с миром человека и миром кролика? Чтобы ещё лучше почувствовать мир муравья, надо воспользоваться лупой.

- Откуда теперь можно ждать опасности?
- Где спрятаться?
- Что можно съесть?

Далее участникам предлагается за следующие пять минут собрать коллекцию предметов из мира муравья, разместив их на монетке. Следует воспользоваться лупой и пинцетом.

Собравшись в круг, участники обмениваются впечатлениями о мире кролика и мире муравья, сравнивают эти миры с миром человека, показывают друг другу свои коллекции на монетках.

**Примечание.** Необходимо позаботиться, чтобы почва не была слишком сырой.

### «Музыкальные картинки»

**Основные цели:** развитие сопереживания по отношению к природным существам, расширение опыта восприятия живых существ, стимулирование воображения.

**Ориентировочное время:** 20 минут.

**Материалы и подготовка:** магнитофон, кассета с записью нескольких музыкальных отрывков.

**Процедура.** Группе для прослушивания предлагается запись музыкального отрывка. Каждому участнику нужно выбрать животное или растение, к которому, по их мнению, подходит такая музыка. Затем предлагается следующий отрывок.

Упражнение заканчивается обсуждением, в ходе которого участники стараются описать свои представления о том, в какой ситуации находится выбранное ими существо, какое у него настроение, что могло произойти с ним до этого и т.д.

**Примечание.** Не следует оценивать, насколько каждый выбор «соответствует» музыке. Оценка «успешности» или «неуспешности» того или иного результата, полученного кем-либо из участников в процессе упражнения, противоречит принципам организации игры.

### «Чистописание»

**Основные цели:** развитие способности тонко понимать, ощущать особенности разных живых существ, усиление значимости отношения к природе, стимулирование воображения.

**Ориентировочное время:** 20 минут.

**Материалы и подготовка:** бумага, цветные карандаши, фломастеры.

**Процедура.** Участникам предлагается задумать нескольких животных, которые бы максимально отличались друг от друга (большой — маленький, пушистый — скользкий,

хищный — «мирный») и т.д. Затем нужно написать название каждого животного, подбирая размер, цвет, форму, толщину, частоту букв таким образом, чтобы эта надпись соответствовала внешности и характеру данного животного. При этом «надо стараться, чтобы надпись понравилось самому животному, если бы попалась ему на глаза». Упражнение заканчивается обсуждением.

**Примечание.** Выполнение этого упражнения «включает» работу психомоторики участников, расширяя этим диапазон психолого-педагогического воздействия.

### «Жизнь камней»

**Основные цели:** развитие опыта ощущений, распространение партнёрского отношения и на неживую природу, тренировка воображения.

**Ориентировочное время:** 40 минут.

**Материалы и подготовка:** место, где есть различные камни.

**Процедура.** Участникам предлагается внимательно посмотреть на окружающие камни, почувствовать, какой из них ждёт, чтобы его подняли и заговорили с ним. Выбрав и подняв такой камень, участники собираются в круг.

Ведущий предлагает каждому узнать о жизни своего камня:

- рассмотрев его цвета и сосчитав их;
- прощупав шероховатые и гладкие места, определив, тёплый камень или холодный, лёгкий или тяжёлый;
- понюхав камень и определив его запах;
- послушав камень, постучав по нему ногтем.
- Что может рассказать этот камень?
- Всегда ли он лежал на этом месте?

Далее участникам предлагается представить, что они уменьшились до очень маленьких размеров так, что камень стал для них целой планетой.

- Где на камне-планете можно построить дом?
- А где образуется озеро?
- Где будет посажен сад?
- Это грязная планета или чистая? и т.д.

Затем участникам предлагается сложить камни вместе и найти среди них свой камень с закрытыми глазами.

Наконец, предлагается найти «ухо» своего камня и, закрыв глаза, шёпотом рассказать ему о себе: о школе, об учителе, о своих друзьях, о любимых растениях и животных, о чём-то секретном. Теперь нужно закрыть пальцем «ухо» камня, и всё, что было ему рассказано, будет им надёжно сохранено. Уходя, камень следует осторожно положить на место, где он был найден, и в той же «позе».

**Примечание.** Если есть возможность вернуться на это место, то участникам предлагается найти свои камни, послушать их рассказы о событиях последнего времени и самим сообщить на «ухо» новую информацию.

## «Ателье мод»

**Основные цели:** развитие способности тонко понимать, ощущать особенности разных живых существ, развитие воображения, повышение значимости отношения к природе, идентификация.

**Ориентировочное время:** 30-40 минут.

**Материалы и подготовка:** бумага, цветные карандаши.

**Процедура.** Участникам предлагается выбрать двух максимально различающихся животных (маленький — большой, пушистый — гладкий, летающий — ползающий и т.п.). Затем необходимо для них разработать (придумать и нарисовать комплекты) одежды. Надо постараться, чтобы эта одежда подходила к внешнему виду животного, подчеркивала его достоинства, соответствовала характеру и «духу» животного, чтобы в ней было удобно вести тот образ жизни, который характерен для него. Упражнение заканчивается показом мод и обсуждением в кругу.

**Примечание.** В данное упражнение можно ввести «мозговой штурм» группы для выработки общих критериев, по которым следует вести разработку одежды.

## «Зоологический балет»

**Основные цели:** идентификация с животными и растениями.

**Ориентировочное время:** 30 минут.

**Процедура.** Участникам предлагается выбрать себе любое животное или растение, затем на 20 минут нужно стать им, «переняв» его форму, движения, повадки, звуки и т.п. О своем выборе не объявляется. Надо ползать, прыгать, «летать», «расти», взаимодействуя при этом с другими. Участников следует ориентировать на выражение не только внешних черт, но и «внутреннего мира» избранного животного или растения. При выполнении задания можно шуметь, активно выражая чувства, будь то страх, гнев или любовь.

В заключение участникам целесообразно предоставить возможность поделиться с группой своими ощущениями от упражнения.

**Примечание.** Часто случается, что несколько участников выбирают один и тот же природный объект. Это совершенно нормально, эффективность упражнения от этого несколько не снижается, скорее наоборот: обсуждение получается более интересным.

## «Контакты с животными»

**Основные цели:** закрепление положительного эмоционального отношения к природе.

**Ориентировочное время:** 30 минут.

**Материалы и подготовка:** ручные животные — кролик или морская свинка, ручная крыса, кто-нибудь из бесхвостых земноводных (лучше — квакши, жабы), из змей — ужи или полозы.

**Процедура.** Контакты участников с животными целесообразно организовывать на каждом занятии. Если игры проводятся на базе живого уголка, это происходит само собой. Участники перед началом занятий и во время перерывов сами стараются пообщаться с животными.

Вначале следует предлагать группе контакты с теми животными, которые всеми воспринимаются однозначно положительно: кролик, морская свинка.

Животных можно гладить, брать на руки, прижимать к себе, кормить и т.п. Затем можно предложить ручную белую крысу, подчеркивая при этом, что крыса, в общем-то, ничем не отличается от кролика (тоже мягкая и теплая), но гораздо умнее и интереснее.

Если кто-то из участников не хочет брать в руки крысу, лягушку или ящерицу, ему предлагается до него только «чуть-чуть, один раз» дотронуться, когда другой участник или ведущий держит ее в руках; то же самое в отношении змей: вначале ведущий держит ее сам и предлагает дотронуться, погладить хвост (это воспринимается как «менее опасное»). Таким образом, постепенно, от занятия к занятию, те из участников, которые вначале отказывались трогать «неприятных» животных, начинают к ним привыкать и даже получать удовольствие от этих контактов.

Участники всегда с удовольствием наблюдают за кормлением животных.

Можно предложить им покормить с пинцета кого-нибудь из бесхвостых земноводных. Процесс заглатывания пищи всегда вызывает улыбку: когда лягушка проталкивает ее в глотку с помощью глазных мышц, она «смешно морщится». Впечатления от контактов с животными обсуждаются в кругу.

**Примечание.** Тактильные контакты с животными очень ответственный этап занятий. Ни в коем случае нельзя торопиться, следует строго соблюдать индивидуальный подход: лучше пусть участник так совсем и не дотронется до какого-нибудь животного, чем останется неприятное воспоминание от того, что он взял его в руки вопреки собственному желанию

### «Обними дерево»

**Основные цели:** развитие способности сопереживать живому существу, развитие идентификации, стимулирование воображения.

**Ориентировочное время:** 20 минут.

**Процедура.** Участники окружают дерево, держась за руки. Сжимают круг, прижимаются к дереву, крепко его обнимают, изо всех сил стараются поднять дерево.

- У кого больше сил, у нас или у дерева?
- Откуда оно берёт эти силы?

Теперь можно нежно обнять дерево и потереться о него щекой. У дерева есть мягкие участки? Закрывать глаза и погладить кору. Понюхать дерево.

Можно ли различать деревья на ощупь с закрытыми глазами?

Участникам предлагается изобразить разные деревья с помощью своего тела, показать, как они растут из маленького семени.

Дереву нужно дать описательное имя, как это было принято у индейцев (например, «добрая тётюшка, спасающая нас от жары под своей кроной»).

Прижавшись к дереву ухом, можно послушать его сокровенную тайну, а затем рассказать свою.

В кругу можно обменяться сообщениями о том, что кому рассказало дерево. — Что можем сделать мы для этого дерева? Уходя — поблагодарить дерево и попрощаться с ним.

### «Экологические письма»

**Основные цели:** развитие способности понимать живые существа, стимулирование идентификации.

**Ориентировочное время:** 30 минут.

**Материалы и подготовка:** бумага, ручки.

**Процедура.** Участники делятся на пары. Вначале каждому предлагается выбрать для другого какое-то растение или животное, на которое, по мнению данного участника, чем-то похож его партнер.

Затем каждый участник пишет письмо (приблизительно на одну страницу) тому животному или растению, на которое он похож по мнению партнера. После этого письмо передается партнеру и он становится на данное время этим животным или растением. Прочитав письмо, партнер пишет от имени животного или растения ответ участнику, пославшему ему это письмо, обращаясь к нему уже как к человеку.

**Примечание.** Выбор животного или растения для своего партнера сам по себе может выступать как игровая техника.

### «Предупредительные знаки»

**Основные цели:** развитие понимания интересов и потребностей живых существ, самоанализ своего поведения по отношению к ним.

**Ориентировочное время:** 30 минут.

**Материалы и подготовка:** бумага, цветные карандаши, фломастеры.

**Процедура.** Участники получают задание придумать и нарисовать несколько предупреждающих или запрещающих знаков, которые можно было бы установить в лесу, у реки, в парке, на улицах города. Эти знаки должны защищать какие-то интересы и права животных и растений. Надо постараться, чтобы они не только несли информацию и были понятны другим, но и воздействовали на эмоциональную сферу людей. В конце упражнения участники делятся ощущениями, которые у них вызвали знаки, представленные другими.

## «Подарок на день рождения»

**Основные цели:** развитие понимания интересов и потребностей живых существ, стимулирование воображения и идентификации.

**Ориентировочное время:** 30 минут.

**Материалы и подготовка:** бумага, карандаши, ручки.

**Процедура.** Участники работают в парах. Каждый выбирает себе животное или растение, роль которого ему предстоит взять на себя. Затем участникам предлагается придумать подарок на день рождения от своего имени (как человека) тому животному или растению, которое выбрал партнер. Это могут быть стихи, рисунки, полезные предметы, пища и вообще все, что угодно.

Участники обмениваются подарками (или их описаниями), а затем стараются представить и описать те эмоции, которые могло бы испытать животное или растение, получив такой подарок.

## «Детский писатель»

**Основные цели:** коррекция целей и стратегий взаимодействия с миром природы, идентификация.

**Ориентировочное время:** 30 минут.

**Материалы и подготовка.** Бумага, ручка, начало рассказа, в котором какому-то объекту природы угрожает опасность.

Например: «Ночь была сырая и теплая. Асфальт шоссе, целый день усердно раскаляемый неутомимым солнцем, приятно согревал лягушонку Флиппу не только лапки, но и брюшко. Брюшко еще согревал и десяток проглоченных толстеньких ночных бабочек, которых на ночном шоссе можно было ловить без всякого труда. Они почему-то не улетали от Флиппа, как обычно. Одни пытались лишь неуклюже уползать, а другие и вовсе только чуть-чуть шевелились. Вот так удача! Вдруг сидящий на асфальте лягушонок услышал, да нет, не услышал, а почувствовал всем телом какой-то странный нарастающий гул. Повертев головой, он заметил сначала два каких-то желтых светящихся глаза, которые потом превратились в ослепляющую лавину света. Флипп съежился и замер от страха. В это время...»

**Процедура.** Участникам необходимо закончить рассказ, при этом постараться обращать внимание не только на развитие событий, но и на чувства, переживания, которые в этих ситуациях должны были бы испытывать их герои.

Рассказы зачитываются в группе без комментариев и обсуждения.

**Примечание.** Упражнение можно закончить чтением ведущим одного или нескольких отрывков из рассказов о животных Сеттона-Томпсона с комментариями ведущего.

## «Экологическая этика»

**Основные цели:** формирование экологичности мировоззрения, расширение стратегий взаимодействия с миром природы, усвоение способов взаимодействия с живыми существами.

**Ориентировочное время:** 1 час.

**Материалы и подготовка:** бумага, ручка, компетентность ведущего в области содержания животных и растений.

**Процедура.** Консультируясь с ведущим, участники выбирают растения или животных, которые они теперь или в будущем собираются завести у себя дома с учетом своих условий, возможностей и симпатий. Также с помощью ведущего составляется список всего, что им следует подготовить, прежде чем животное или растение появится в их доме. Затем составляется этический кодекс содержания дома объектов живой природы, в котором отражаются свои обязательства, гарантии, ожидания и т.п. по отношению к избранному живому существу.

**Примечание.** Особенно эффективно это упражнение в условиях семейного тренинга. В этом случае кодекс оформляется в виде своего рода «брачного контракта». Он подписывается с одной стороны всеми членами семьи, а с другой — одним из них от имени данного животного или растения. Этот член семьи должен стараться «отстаивать» интересы животного или растения, а в дальнейшем выступает в роли его «адвоката», следящего за строгим соблюдением подписанного договора. (Лучше всего, если этим «адвокатом» будет ребенок). В постоянно действующей игровой группе может быть создан Совет адвокатов, который регулярно собирается для обсуждения и выработки возможных решений проблем, возникающих в связи с отстаиванием прав животных и растений в их семьях.

### «Благодарение»

**Основные цели:** ощущение единства с миром природы и психологической включённости в этот мир.

**Ориентировочное время:** 15 минут.

**Материалы и подготовка:** упражнение проводится на местности, где растёт щавель, заячья капуста или другие съедобные растения; с собой нужно взять яблоки и хлеб.

**Процедура.** Ведущий собирает и съедает несколько листиков, затем благодарит растение, предлагает сделать это и участникам.

- Что чувствует человек, когда благодарит растение?
- За что ещё мы можем быть благодарны растениям? (жильё, книги, тепло в печи, кислород и т.д.).

Участникам предлагается откусить яблоко со словами благодарности: «Спасибо, Солнце, за то, что даёшь энергию яблоне, яблоку и мне! Спасибо и тебе, Яблоня, за этот замечательный плод!»

Семечко от яблока можно посадить в землю. Откусив хлеба, оставить кусочек и для птиц там, где им будет удобно его найти.

**Примечание.** Если группа на экскурсии попала под дождь, то эту ситуацию также можно использовать для ритуала благодарения.

Встаньте в круг. Подставьте ладони дождю, почувствуйте его и поблагодарите за то хорошее, что он делает для нас: «Спасибо, Дождь, что ты напоил Землю и растения! Спасибо, Дождь, что ты заполняешь наши бочки для воды!» и т.п. Все соединяют руки и говорят: «Спасибо!»

### «Дождь»

**Цель:** развитие у детей слуховых ощущений.

**Ход игры.** Группа ребят образует круг. Все закрывают глаза. Каждый соединяет свои ладоши и начинает ими потихоньку делать круговые движения. Потом круговые движения ладошками делаются все быстрее и быстрее (ощущение шума листвы). Затем начинают хлопать ладошками, сначала медленно, затем быстрее (шум дождя). Далее опять круговые движения ладошками: сначала быстро, потом медленнее и затихают. Во время всей игры ребята внимательно слушают и сравнивают это с явлениями, происходящими в природе.

### «Путешествие по лугу с лупой»

**Цель:** Знакомство с почвенными растениями, насекомыми и другими природными объектами, населяющими травяной ярус.

**Материалы:** лупы.

**Ход игры.** Играющие на время игры превращаются в жуков. И на коленях, глядя в лупу, исследуют местность.

Затем все собираются вместе и рассказывают о том, что смогли увидеть.

### «Сосчитай звуки»

**Ход игры.** Играющие расходятся в лесу, парке и т.д. Затем выбирают себе место и слушают звуки природы. Сначала слышат громкие звуки, после улавливают более отдаленные. Это объясняется особенностями строения слухового аппарата. В конце игры все собираются и говорят, сколько и какие звуки они слышали. Можно все услышанное нарисовать.

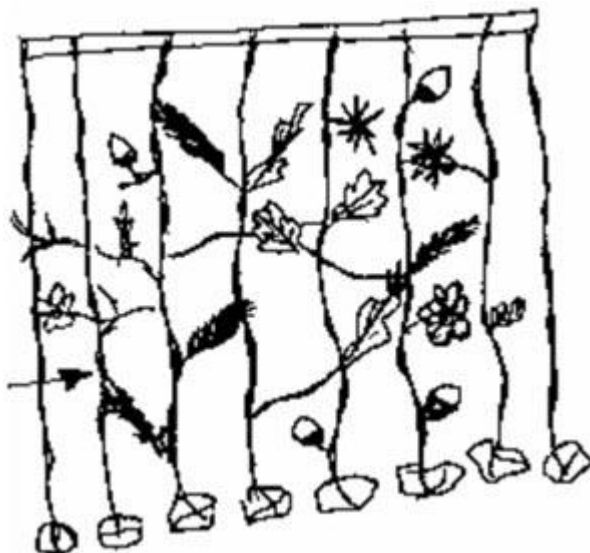
### «Лесной ковер»

**Материалы:** шнуры (от 5 до 10 шт.) длиной в 1 м, тяжелые предметы или камни по количеству шнуров, разнообразный природный материал.

**Ход игры.** Одним концом шнуры закрепляют на ровной палочке. На другом конце закрепляют тяжелые предметы.

Между шнурами вплетают природные объекты. Получается «лесной ковер».





### «Мир в зеркале»

**Материалы:** зеркало.

**Цель:** восприятие и наблюдение за миром «Земли» и миром «Неба».

**Ход игры.** Играют парами. Один человек прикладывает зеркало «козырьком» на уровне бровей и направляет его вниз. Другой человек водит его по лесу.

Затем зеркало направляют вверх. После этого игроки меняются местами. В конце игры дети рассказывают о своих чувствах и о том, что видели, чем отличаются земля и небо.

### «Узнай свое дерево»

**Цель:** включить тактильные, слуховые, обонятельные и другие анализаторы при выключенном зрительном; показать, что информация об окружающем мире может приходить не только визуально.

**Ход игры.** Участники разбиваются на пары. Одному человеку из пары завязывают глаза. Второй человек берет его за руку и ведет к какому-нибудь дереву или другому природному объекту. Желательно вести не прямым путем, а запутать. По достижении искомого дерева участнику игры с завязанными глазами предлагается ощупать, обнюхать и т.д. дерево. После чего участника с завязанными глазами сложным путем уводят от дерева. Затем повязку снимают и предлагают уже с открытыми глазами найти свое дерево. Далеко от дерева желательно не уводить!

### «Нарисуй кору дерева или сделай отпечаток дерева»

**Цель:** обратить внимание на разнообразие деревьев.

**Материалы:** бумага, восковые мелки, уголь, мел.

**Ход игры.** Участникам предлагается сравнить свои руки до локтя. Затем дети расходятся по лесу (в радиусе 10-15 м), находят свое дерево и делают отпечаток коры, приложив лист

бумаги к коре дерева и восковым мелком заштриховывают его. Сравнивают полученные отпечатки.

### «Нить Ариадны»

**Материалы:** веревка, повязки на глаза.

**Цель:** восприятие окружающей природы через осязание, обоняние и слух.

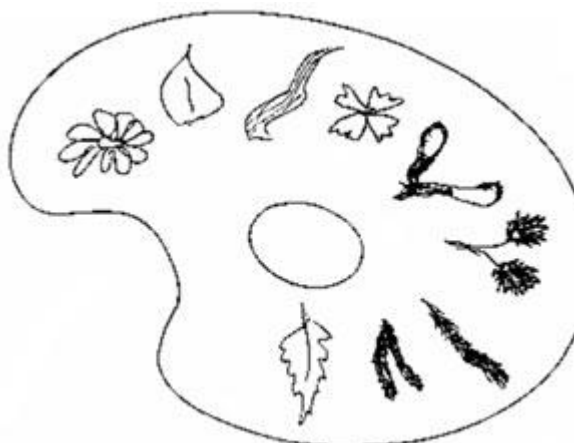
**Подготовка:** между деревьями натягивается веревка.

**Ход игры.** Дети закрывают глаза и идут на расстояние 1-2 м друг от друга, держась за веревку и чувствуют природу

### «Природная палитра»

**Материалы:** палитра из картона 20 x 15 см, клей.

Ребятам предлагается найти для палитры природные краски в виде растений (их частей) и других природных материалов.



### «Созерцание природы»

**Цель (развивающая):** научиться созерцать природу.

**Ход игры.** В лесу выбирается красивое место. Участникам предлагается сесть (лечь, встать) там, где им удобно. В течение десяти минут дети созерцают природу в полной тишине. Через 10 минут участникам предлагается на небольших карточках изобразить свои ощущения и впечатления (лучше цветными карандашами). После чего участники игры раскладывают свои карточки в несколько рядов, обсуждают свои впечатления, пробуют отгадать, кто какую картинку нарисовал.

### «Фотоаппарат»

Дети распределяются по парам. Один из двух – фотограф, другой – фотоаппарат.

Фотоаппарат закрывает глаза и открывает их ненадолго, лишь когда командует фотограф.

Каждому фотографу необходимо сделать по 5 (или меньше) фотографий (красивый пейзаж, цветочек, жучок и т.п.). Затем фотоаппарат должен рассказать, описать увиденные картинки, либо нарисовать одну из них, либо найти это место с этим видом.

С детьми старшего возраста можно обсудить впечатления и ощущения при коротком «фотовзгляде».

**Вывод:** когда человек с закрытыми глазами ненадолго открывает их, он смотрит на представившейся ему вид более впечатлительно.

### «Видеосъемка»

Ребенок сворачивает в трубочку бумагу. Это – видеокамера. Второй ребенок – оператор – говорит: «Снимай такой-то пейзаж» (или вид и т.п.). Затем снимавшая видеопара делится со всеми ребятами своими впечатлениями об увиденном (об обострившемся внимании).

### «Найди свой предмет»

**Цель:** развитие у детей тактильных ощущений.

**Материалы:** в зависимости от вариантов можно использовать различные предметы, собранные по дороге: кусочки коры, шишки, листики, веточки, орехи. Если это камушки, то они должны быть примерно одинаковые по размеру.

**Ход игры.** Дети становятся в круг. У каждого участника в руке свой предмет, который они должны хорошо изучить руками, закрыв глаза. Затем предмет передается по кругу до тех пор, пока не возвращается к своему владельцу. Передача предметов происходит с закрытыми глазами.

### «Спрятать и найти»

**Цель:** развитие наблюдательности.

**Материалы:** веревка 10 м, различные мелкие предметы, не свойственные природе.

**Ход игры.** Вдоль веревки на расстоянии до 50 см по обеим сторонам раскладываются замаскированные предметы, не свойственные природе (до 7-8 шт.). Идущие вдоль веревки участники должны увидеть и посчитать эти предметы.

### Послание вождя Сиэттла

Великий вождь в Вашингтоне пишет нам, что хочет купить нашу землю.

Великий вождь также шлет послание доброй воли и дружбы. Мы ценим это, поскольку знаем, что он не нуждается в нашей взаимности.

Но мы рассмотрим его предложение. Ведь мы знаем, что если не согласимся, то белые люди придут с ружьями и отнимут нашу землю.

Как можно купить или продать небо, тепло земли? Нам это непонятно.

Если нам не принадлежит свежесть воздуха и блеск воды, как можно купить их?

Каждая пядь этой земли священна для моего народа. Каждая блестящая иголочка сосны, каждая песчинка речного берега, туман темного леса, каждая поляна, жужжание каждого насекомого свято для памяти и сознания моего народа. Сами соки, питающие деревья, несут в себе воспоминания краснокожего человека.

Когда белый человек умирает, он забывает землю, где родился, отправляясь в путешествие к звездам. Наши мертвые никогда не забывают эту прекрасную землю - мать краснокожего человека. Мы - часть земли, и она - часть нас. Благоухающие цветы - наши сестры. Олень, лошадь, великий орел, все они - наши братья. Скалистые вершины гор, соки лугов, жар лошадиной крови и человек, все мы - члены одной семьи.

Поэтому, когда великий вождь в Вашингтоне пишет, что хочет купить нашу землю, он хочет от нас многого.

Великий вождь пишет нам, что он подыщет для нас место, где мы могли бы спокойно жить как захотим. Он станет нам отцом, а мы будем его детьми.

Поэтому мы подумаем над вашим предложением купить у нас нашу землю. Но это будет нелегко. Ведь эта земля священна для нас.

Хрустальная вода, которая бежит в ручьях и реках, не просто вода, а кровь наших предков. Если мы продадим нашу землю, вы должны помнить, что она священна, и рассказать вашим детям об этом, и объяснить им, что каждый блик на воде озера - это отражение памяти прошлого моего народа. Журчание воды - это голос отца моего отца.

Реки - наши братья, они утоляют нашу жажду. Реки несут наши лодки и кормят наших детей. Если мы продадим нашу землю, вы должны помнить и передать это вашим детям: реки - наши и ваши братья, и вы должны относиться к ним с добротой, как отнеслись бы к братьям.

Краснокожий человек всегда отступал под натиском белого человека, как отступает горный туман перед надвигающимся рассветом. Но прах наших отцов священен. Их могилы - это священная земля, поэтому эти леса и эти холмы всегда будут святы для нас. Мы знаем, что белому человеку непонятны наши традиции. Для него один кусок земли ничем не отличается от другого, поскольку он приходит ночью и берет у чужой ему земли все, что захочет. Он относится к земле как к врагу, а не как к брату, поэтому он движется дальше, покоря одно пространство за другим. Он оставляет у себя за плечами могилы отцов, и ему все равно. Он крадет землю у своих детей, и ему все равно. Могилы его отцов и священные права его детей забыты. Он относится к своей матери - Земле и к своему брату - Небу так, как будто их можно продавать, грабить, покупать как овец или яркие украшения. Его аппетит опустошит землю и оставит позади лишь пустыню.

Я не знаю, как быть. Наши традиции отличаются от ваших. Краснокожему человеку больно смотреть на города, построенные вами. Может быть, это от того, что краснокожий человек дик и не может многого понять.

В городах, где живут белые люди, не найти тихого места. Негде послушать, как распускаются листья весной или как стрекочут крыльями насекомые. Может быть, это потому, что я дикарь и не способен понять. Шум городов только оскорбляет мой слух. И зачем жить, если нельзя услышать одинокий жалобный крик козодоя или спор лягушек ночью у пруда? Я - краснокожий, и мне не понять. Индеец предпочтет слушать гудение

ветра в расщелинах нагретых солнцем скал и вдыхать приносимый им запах полуденного дождя.

Дыхание бесценно для краснокожего человека, поскольку все мы живем единым дыханием - зверь, дерево, человек - все мы. Белый человек, похоже, не замечает воздуха, которым дышит. Как человек, который уже давно умирает, он не чувствует запахов. Но если мы подарим вам свою землю, вы должны помнить, что ее воздух был свят для нас, что этот воздух имеет общую душу с жизнью, которую он поддерживает. Ветер, давший нашему деду первый глоток воздуха, принял его последний выдох. И ветер должен передать нашим детям дух жизни. И если мы продадим вам свою землю, вы должны сохранить ее в святости, чтобы даже у белого человека было место, куда он мог бы уйти, чтобы почувствовать ветер, напоенный сладостью луговых цветов.

Итак, мы подумаем над вашим предложением продать вам нашу землю. Если мы решим его принять, я поставлю одно условие: белый человек должен относиться к животным, живущим на этой земле, как к своим братьям.

Что такое человек без животных? Если бы исчезли все животные, человек умер бы от тоски и одиночества. Поскольку все то, что происходит с животными, вскоре происходит и с человеком. Все вещи связаны между собой.

Вы должны рассказать своим детям, что земля у нас под ногами - это прах наших дедов. Чтобы они уважали землю, расскажите им, что земля богата жизнями нашего народа. Научите своих детей тому, чему мы научили своих. Научите их тому, что земля - наша Мать. Все, что случается с землей, происходит и с ее детьми. Если люди плюют на землю - они плюют сами на себя.

Это мы знаем. Земля не принадлежит человеку - человек принадлежит земле. Это мы знаем. Все вещи связаны между собой, как кровь, объединяющая весь наш народ. Все вещи связаны между собой.

Все, что происходит с землей, происходит с ее детьми. Не человек плетет паутину жизни, он - лишь одна из ее нитей. Все, что он делает, сказывается на нем самом.

Итак, мы обдумаем ваше предложение купить нашу землю. Если мы согласимся, то мы сделаем это, чтобы получить обещанную нам резервацию. Там, возможно, мы сможем дожить наши дни так, как захотим. Когда последний краснокожий человек исчезнет с лица земли и память о нем станет лишь тенью облака, пролетающего над прериями, все эти берега и леса все еще будут полны духов моего народа. Потому что они любят эту землю, как новорожденный любит сердцебиение своей матери. И если мы продадим вам нашу землю, любите ее как мы любили ее. Заботьтесь о ней, как мы заботились о ней. Сохраните эту землю такой, какой получите ее от нас. Всем вашим разумом и всем сердцем, собрав все силы, постарайтесь сохранить ее для ваших детей.

Эта земля бесценна. Даже белому человеку не уйти от общей судьбы. Может быть, мы все же братья? Посмотрим...

### **Семь тайн жизни**

Много-много лет назад - так много, как песчинок в горстке песка, - жило одно племя. Однажды созван был Совет Старейших, потому что люди попали в беду. Там, где реки несли свои холодные, чистые и быстрые как олень воды, сегодня стояла грязная жижа,

которую невозможно было пить. Там, где когда-то была богатая земля, сегодня простиралась бесплодная пустыня, а там, где когда-то люди наслаждались красотой, стало голо и пусто. Старейший из Старейших знал, что надо делать. «Приведите ко мне самых лучших, самых благородных юношей, - сказал он. - Мы забыли древние секреты жизни, и эти юноши найдут ответы и помогут людям».

И привели к нему юношей (были они такого же возраста, как и вы). Старейший отвел их в одно из немногих оставшихся мест, где еще зеленела трава и деревья, где вода еще была чистой, а птицы еще радовали слух своим пением. Здесь он показал им волшебную лодку и сказал, что на этой лодке они отправятся в путешествие вниз по реке, а по пути узнают семь тайн жизни. Возвращение тайн жизни поможет людям вернуть на землю красоту и гармонию. В поисках истины лодка будет плыть то медленно, то быстро, то устремляться в будущее, то возвращаться в прошлое.

Каждому юноше Старейший из Старейших дал по кожаному мешочку. В каждом мешочке лежало по семь бусинок каждого из цветов радуги, по семь белых бусинок, по кусочку крученого шнура. «На вашем пути, - сказал Старейший, - с вами случится семь происшествий, в результате каждого из которых вы обретете по новому озарению. Очень внимательно наблюдайте за всем, что будет с вами происходить, потому что все эти приключения помогут вам понять, какие законы управляют миром. Как только вы будете готовы к тому, чтобы познать очередную тайну жизни, нанизайте одну белую бусинку - и тайна откроется вам. Для того чтобы крепче запомнить полученную мудрость, нанизывайте цветные бусинки поочередно, и когда ожерелье будет готово, вы поймете, как семь тайн связывают воедино всю жизнь. Закончив свой труд, вы узнаете то, что поможет людям преодолеть беду».

Молодые путешественники сели в лодку, оттолкнули ее и начали грести, двигаясь вниз по реке. Вскоре они решили, что готовы к своему первому уроку, и нанизали на шнурок белую бусинку. Сразу же вода в реке стала кристально чистой, и юноши смогли разглядеть живых существ, обитающих в воде: рыб, моллюсков, выдр, бобров, множество странных насекомых и растений. В ту же секунду река стала как зеркало, ясно отражающее все деревья, кусты и травы, всех зверей, птиц и насекомых, живущих на берегу. Юноши очень быстро поняли значение увиденного. Что же это за тайна? - Вода, суша и даже почва населены разными живыми существами – большими и маленькими, ползающими и летающими, с зубами и хвостами, покрытыми шерстью и чешуей. Для того чтобы помнить о том, что существуют самые разные МЕСТА ОБИТАНИЯ живых существ, а каждое существо живет там, где оно смогло ПРИСПОСОБИТЬСЯ, путешественники нанизали красную бусинку.

Юноши продолжали плыть вниз по реке. Как только они добавили вторую белую бусинку к предыдущим, окружающий их мир стал стремительно меняться: появлялись и исчезали земли, на которых было то жарко, то холодно, то влажно, то сухо. Юноши видели тех, кто населял эти земли. Жизнь была повсюду, и, хотя многие существа имели схожие формы, все же было заметно, что все они разные. И юноши узнали второй секрет жизни. Что же это за секрет?

- Многообразие УСЛОВИЙ ЖИЗНИ поддерживает существующее на земле чудесное РАЗНООБРАЗИЕ живых существ. Юноши добавили оранжевую бусинку к своему ожерелью и отправились дальше, думая о чудесном разнообразии живых существ – птиц и трав, бабочек и водорослей, грибов и деревьев...

Река сделала неожиданный поворот, и путешественники были ослеплены ярким светом: все живое, что окружало их, светилось изнутри. Казалось, у каждого существа внутри

сияло свое собственное солнце, и это солнце было источником его жизни. Юноши поняли, что впереди у них новая тайна, и нанизали очередную белую бусинку. Они увидели кролика, который ел траву. Сияние травы соединялось с сиянием кролика, и свет становился сильнее. Неожиданно на кролика с небес бросился орел. Путешественники видели, что, по мере того, как орел поедал кролика, сияние зверька соединялось с сиянием птицы и усиливало его. И юноши познали третью тайну жизни. Может кто-нибудь из вас сказать, что это за тайна?

- ТЕПЛО и СВЕТ СОЛНЦА есть в каждом живом существе, энергия и сила солнца пронизывают всю жизнь. Юноши поняли, что без солнца не было бы еды, ведь многие растения нужны как корм животным, а многие мелкие животные нужны как корм для более крупных. Поэтому они нанизали третью, желтую, бусинку, символизирующую СОЛНЦЕ, чтобы запомнить все это.

Путешествие продолжалось, юноши добавили четвертую белую бусинку на шнурок и подготовились к следующему приключению. На берегу появилась старая женщина, сидящая под огромным платаном. Путешественники спросили ее, что она делает. Показав им семя, которое она держала в ладони, женщина ответила, что ждет, когда вырастет новое дерево. Они стали наблюдать за происходящим. Время летело очень быстро - женщина и дерево старели на глазах, они умерли, съежились и ушли в землю. А затем появился тонкий росток молодой зелени. И вот на месте старого дерева выросло новое - крепкое и высокое. Благодаря этой женщине-дереву, юноши познали еще одну тайну жизни. Что это за тайна?

- Смерть старого дает жизнь новому, жизнь и смерть связаны в единый большой КРУГОВОРОТ, подобный круговороту воды, в котором капельки дождя выпадают на землю, собираются в реки, затем попадают в океан, а потом назад, в небо. Юноши поняли, что все, что нужно живым существам, берется ими из воздуха, земли и воды, а затем возвращается назад. Тогда путешественники нанизали зеленую бусинку, чтобы она помогла им запомнить урок женщины-дерева.

После пятой белой бусинки река превратилась в огромное озеро. Проплывая мимо многочисленных островов, юноши заметили, что на каждом из них выжило только по одному растению и животному, эти существа выглядели больными и слабыми. Но в центре озера им встретился большой остров с различными видами растений и животных. Путешественники увидели, что, несмотря на то, что одни живые организмы помогали друг другу, а другие враждовали между собой, все они благополучно продолжали свое существование. И юноши познали пятую тайну жизни.

- Все в жизни ВЗАИМОСВЯЗАНО и ВЗАИМОЗАВИСИМО: каждое живое существо необходимо для существования других. На свете нет ни вредных, ни полезных существ – все живущие на земле для чего-то или для кого-то нужны. Для того чтобы запомнить это, молодые люди нанизали голубую бусинку и отправились дальше. Они попытались найти выход из озера, но напрасно - никакого продолжения реки не было. Поэтому они вернулись к тому месту, где река превратилась в озеро, и поплыли вверх по течению, в обратную сторону. На своем пути они добавили шестую белую бусинку. Тут юноши заметили, что хотя и плывут мимо тех же берегов по той же реке, но все изменилось. Там, где лежали огромные валуны, возникла отмель. Луг, на котором орел съел кролика, превратился в густой лес. Они задумались и вскоре постигли шестую тайну жизни. Кто-нибудь из вас может сказать, что это за тайна?

- Все в жизни МЕНЯЕТСЯ, ничто в мире не остается неизменным.

Путешественники продолжали грести вверх по реке, и вот, наконец, на берегу они увидели Старейшего из Старейших. К их удивлению его окружали самые разные животные - обитатели лесов, рек и лугов. Вместе со Старейшим они спокойно и терпеливо ждали возвращения юношей. Молодые люди подплыли к ним и поведали Старейшему о своих приключениях и тайнах, которые они познали. А потом спросили: «Старейший, а как нам быть с седьмой бусинкой? Разве есть еще какая-то тайна, неизвестная нам?» Старейший ответил: «Да, нанижите седьмую белую бусинку, и я дам вам последний урок». И Старейший объявил состязания между юношами и животными, окружавшими его. Самый быстрый из юношей пытался перегнать оленя; самый сильный - побороть медведя; самый лучший пловец состязался с выдрой; самый ловкий пытался поймать белку, скачущую по дереву. И, конечно же, каждый раз юноши проигрывали и жаловались: «О, Старейший, эти состязания несправедливы. У всех этих животных есть особый дар, помогающий им жить так, как они живут. Мы просто не в состоянии одержать победу.» Старейший улыбнулся и медленно кивнул. Он сказал: «Вы совершенно правы, но вы должны понимать, что и у вас есть свой дар. У вас есть способность осознать семь тайн. Ваша мудрость и есть ваш самый главный дар». Почему Старейший считал это самым главным даром?

- Потому что человек - это единственное существо, наделенное РАЗУМОМ и способное изменить окружающий мир к лучшему или к худшему. ЧЕЛОВЕК ПРИНИМАЕТ РЕШЕНИЯ. Юноши нанизали последнюю «радужную» бусинку, фиолетовую, чтобы запомнить эту мудрость, и полюбовались получившимся ожерельем.

Старейший велел юношам связать ожерелья, надеть их и носить как напоминание о гармонии жизни и ее семи тайнах. Наконец он сказал: «Вы совершили великое путешествие и познали семь тайн, которые помогут вам стать ближе к природе. Но самая главная часть вашего путешествия еще впереди - возвращение домой. Настал час, когда вы должны вернуться к своему племени и рассказать людям об этих тайнах, чтобы они могли вернуть себе и оставить будущим поколениям чистые воды, поющих птиц и ясное небо. Возвращайтесь домой и скажите всем остальным, что они должны жить в мире и гармонии с природой - или же они не будут жить вообще.»

## **Детям Земли: Письмо из дома**

Шим Шиммел

Дорогие дети Земли!

Я пишу вам это письмо, обращаясь за помощью. Знаете, кто я? Я – планета Земля. Но я больше, чем просто планета. Я – ваш дом. Я – ваша Мать-Земля. И так же, как каждый из вас уникален и неповторим, уникальна и неповторима я. Так же, как и вы, я нуждаюсь в любви, заботе и внимании.

Позвольте мне рассказать о себе. Я - это скалы и деревья, на которые вы любите взбираться. Я – теплый песок на пляже, который поскрипывает под вашими босыми ногами. Я – мягкая трава, на которой вы лежите, рассматривая облака. Я – реки, озера, моря, в которых вы любите купаться. Я – прохладные зеленые леса, горячие красные пустыни и холодные белые ледники. Мне нравится обнимать вас теплым солнечным светом, щекотать ветром и целовать каплями дождя.

Скажите мне, что вы видите, глядя в зеркало? Конечно, свои глаза, волосы, нос и губы. А если вы улыбаетесь, то в зеркале отражаются ваши зубы.



Хотите знать, что вижу я, когда смотрю в зеркало? Я вижу всех зверей, населяющих просторы моих материков, всех птиц, парящих в бескрайнем небе. Я вижу рыб, китов и дельфинов, плывущих в моих океанах. И во всех этих животных я вижу своих детей.

Но я вижу в зеркале кого-то еще. Я вижу всех вас - людей! Потому что все вы - тоже мои дети.

А все животные, которые живут на мне, - ваши братья и сестры. Все мы - одна большая семья!

Но мне кажется, что многие люди до сих пор не знают, что они - мои дети, что все животные - их сестры и братья. Не знают, что все мы - одна семья!

Животные говорят мне: «Мы взволнованы, Мать-Земля. Мы встревожены тем, что люди разрушают наши дома. Эти люди не знают, что Земля - наш общий дом, и не заботятся о тебе, Мать-Земля. Они не знают, что мы - их братья и сестры. Они уничтожают леса и загрязняют воды рек и океанов, отравляют небеса.»

Скажите мне, где будут жить животные, когда все леса исчезнут? Где будут плавать рыбы, киты и дельфины, когда мои океаны станут слишком грязны и непригодны для жизни? Где будут летать птицы, когда небо будет отравлено?

Представьте себе планету без живых существ...

Что будет, если в Африке исчезнут слоны?

В Индии - тигры?

В Китае - панды?

Что будет, если в Антарктике не станет пингвинов?

В Австралии - кенгуру?

В Соединенных Штатах - медведей гризли?

Вообразите себе океаны без плавающих в них дельфинов и китов.

Представьте побережья без морских львов и каланов.

Каким пустым будет голубое небо без парящих в нем птиц!

Подумайте, какими безмолвными станут леса без птичьего щебетания.

Я буду так одинока... Будете ли вы так же одиноки?

Дети мои, мне нужна ваша помощь. И всем живым существам тоже нужна ваша помощь. «Но, Мать-Земля, - спрашивает каждый из вас, - как могу я помочь тебе и всем моим братьям и сестрам животным, когда ты так велика, а я так мал?»

Что ж, дети мои, дайте мне сказать еще кое-что. Я не такая уж большая. В сущности, я очень мала. Когда вы ночью выйдете из дома и увидите миллионы и миллионы звезд, вы поймете, как мала я на самом деле.

По сравнению с сияющими в ночном небе галактиками я не больше, чем вы!

Но из-за того, что я кажусь такой большой, люди часто делают мне больно, они думают - я не узнаю об этом и не почувствую.

Но я знаю. И я чувствую.

Дети мои, когда вас так много и каждый из вас вносит свою, казалось бы, крошечную лепту, чаша моей боли переполняется.

Поэтому очень важно, чтобы каждый перестал делать то, что вредит мне и вашим братьям и сестрам - животным.

Помните, что я у вас - одна, а вас - миллиарды. Если каждый человек только чуть-чуть поможет мне, это приведет к большим переменам.

Подумайте, что вы можете сделать для меня сейчас? Что в ваших силах?

Я скажу вам, что является самым важным.

Мне нужна ваша любовь. Это все, о чем я прошу. Просто любите меня так, как я люблю каждого из вас.

Потому что любовь означает заботу и защиту. А когда вы заботитесь обо мне и защищаете меня, вы тем самым спасаете ваш Дом и дома ваших братьев и сестер - животных.

Дети мои, расскажите о моем письме вашим друзьям и родным.

Объясните им, что планета Земля - ваш общий и единственный дом. Скажите им, что мне нужна их любовь и забота. Пусть они помнят, что все животные - их сестры и братья, что все мы - одна большая семья. Передайте всем, что я всегда чувствую, когда мне причиняют боль, и всегда с благодарностью откликаюсь на заботу.

Дорогие мои дети, я заканчиваю свое письмо.

Помните о нем. Любите и защищайте меня.

Я всегда буду заботиться о вас, всегда буду вашим Домом.

Люблю вас всем сердцем

МАТЬ-ЗЕМЛЯ

## Наглядные пособия

Согласно «методической пирамиде», эффективность такого вида деятельности, как «работа с наглядными пособиями», достаточно высока – 30 % усвоения информации. А можно ли еще увеличить этот процент? - Оказывается, можно, если руководствоваться китайской пословицей: «Скажи мне - и я забуду. Покажи мне - и я запомню. Дай мне сделать самому - и я пойму». Можно (и нужно!) использовать для демонстрации стандартные наглядные пособия (различные модели, коллекции минералов, гербарии и т.п.), а можно пойти еще и другим путем: самим изготовить оригинальные пособия с обязательным привлечением к этой работе детей. В третьем разделе мы предлагаем вашему вниманию описание нескольких самодельных пособий, которые активно используем на своих занятиях (в том числе и на тех, описание которых включено в седьмой раздел брошюры).

### Цепочка жизни

Цель этого вида деятельности - дать детям возможность осознать ценность жизни любого живого существа.

Предложите каждому ребенку написать на полоске бумаги свое имя, свернуть полоску колечком и склеить. Затем на другой полоске написать имена своих мамы и папы и склеить ее в гирлянду с первой. На третьей полоске - имена своих двух бабушек и двух дедушек, и тоже присоединяет к гирлянде. С четвертым звеном цепочки, на котором должны быть написаны имена прабабушек и прадедушек, у большинства детей возникнут проблемы. («Плохо, что вы не знаете, как звали ваших прабабушек и прадедушек. Но ведь они были? Присоедините их колечко к вашей гирлянде. А у них были мамы и папы? Это ваши пра-прабабушки и пра-прадедушки. Это - те, кто был ПЕРЕД вами, ваши ПРЕДКИ. И все, кто жил на земле до вас, начиная с первого человека, - это предки. А что будет ПОТОМ? У вас будут дети? На этой полоске мы пока ничего писать не будем, но присоединим и ее к нашей гирлянде, к ней - еще одну и так далее: это - ваши ПОТОМКИ. У каждого из вас получилась своя, не похожая на другие, «цепочка жизни», состоящая из ваших предков, вас самих и ваших потомков.»). Спросите у детей, можно ли сделать такую цепочку для кошки или собаки? Бабочки? Цветка? Что произойдет, или, вернее, что НЕ ПРОИЗОЙДЕТ, если сорвать цветок?

### Чудесные превращения

Это пособие используется для знакомства детей со стадиями метаморфоза земноводных и насекомых, стадиями развития растений.

Деталь 1: Вырежьте из тонкого пластичного картона квадрат размером 3 x 3 см. Проведите две диагонали; на их пересечении нарисуйте круг диаметром 1 см. Разрежьте картон по диагонали от края квадрата до круга.

Деталь 2: Вырежьте из плотного картона круг диаметром 20 см. В центре сделайте круглое отверстие диаметром 1 см. На круге нарисуйте не больше четырех стадий развития животного или растения.

Деталь 3: Вырежьте из плотного картона два квадрата с длиной стороны 21 см. Наметьте центр квадрата и нарисуйте круг диаметром 4 см. С середины двух соседних сторон квадрата проведите линии до круга и вырежьте по рисунку детали 3. Обозначьте

изнаночную сторону одного квадрата 3а, а второго – 3б. На лицевой стороне каждого квадрата нарисуйте то животное или растения, стадии развития которого будут изображены на этой стороне пособия.

Сборка пособия:

- В отверстие детали 2 проденьте 1-й и 3-й «лепестки» детали 1.
- Приклейте 1-й и 3-й «лепестки» к центру квадрата стороны 3а; 2-й и 4-й «лепестки» – к центру квадрата стороны 3б так, чтобы лицевые стороны квадратов оказались наружу. Обе стороны круга детали 1 приклейте к сторонам 3а и 3б соответственно.
- Склейте квадраты по их внешним сторонам.

При вращении детали 2, в «окошке» пособия последовательно будут появляться изображения стадий развития животных или растений.

### **Картина мира**

Пособие представляет собой двухцветный картонный круг диаметром 30 см, разрезанный на 10 одинаковых секторов.

Пять секторов круга окрашены в голубой цвет, на них наклеены картинки с изображением объектов неживой природы:

- Солнце и другие небесные тела;
- вода в разных видах (капля, облако, озеро и т.д.);
- воздух (изображение безоблачного неба);
- камни;
- почва (почвенный разрез; комья земли и т.д.).

Другие пять секторов круга окрашены в зеленый цвет; на них наклеены картинки с изображением представителей пяти Царств живой природы:

- растения (трава, кустарник, дерево);
- животные (любые);
- грибы (любые);
- бактерии (мелкие формы в круге окуляра микроскопа);
- вирусы (крошечные точки в круге окуляра микроскопа).

### **Куб животных**

Из картона склейте бумажный куб с длиной ребра 10-15 см. Две грани бумажного куба окрасьте в зеленый цвет и оклейте картинками с изображением разных животных, среди которых нет насекомых; четыре других грани куба окрасьте в розовый цвет и оклейте картинками с изображением самых разных насекомых.

### **Каких животных на Земле больше?**

Наглядное пособие представляет собой набор из шести карточек, соединенных между собой гибким соединением (скотчем). Описание карточек:

№ карточки	размер (ширина и высота)	описание изображения	подпись под рисунком (количество видов)
------------	--------------------------	----------------------	---

1.	8 x 5 см	земноводные (лягушка и др.)	4 000
2.	8 x 5.2 см	млекопитающие (мышка и др.)	4 150
3.	8 x 7.7 см	пресмыкающиеся (змея и др.)	6 500
4.	8 x 10.3 см	птицы (воробей и др.)	8 800
5.	8 x 21 см	рыбы (щука и др.)	21 500
6.	8 x 40 см	все беспозвоночные (паук, бабочка, улитка и др.)	1 000 000

## Психологические тексты

Одно из правил, которых мы придерживаемся в работе с детьми, можно сформулировать следующим образом: «Учитель имеет право сказать подряд не более 50 слов. Затем надо предоставить детям возможность участия в каком-то виде деятельности для усвоения и закрепления услышанного». Интерактивный подход к процессу обучения отводит учителю роль режиссера и дирижера: он комментирует многие виды деятельности, анализирует игровые ситуации и ответы детей, побуждает к такому анализу самих детей.

Единственный вид деятельности, на который не распространяется «правило 50 слов», - это «погружение» в психологические тексты. Здесь нет места диалогу. Ваш выразительный монолог – это способ заставить работать воображение детей. Эти тексты предназначены для того, чтобы дети глубоко прочувствовали их содержание, «слились» с тем природным объектом, о котором идет речь. Если вы сумеете найти верную интонацию, то дадите детям возможность ОЩУТИТЬ природные циклы и процессы, почувствовать не только энергию и величие природы, но и хрупкость существующих в ней связей. «Пожив» жизнью дерева или снежинки, ребенок не только станет более эмоционально относиться к этому природному объекту, но и лучше усвоит ту информацию об объекте, которая дается в тексте.

### Эволюционная память: от начала Вселенной

По мотивам текста Д.Сида и П.Флеминг

Давайте вернемся назад, в те времена, когда во Вселенной еще не было нашей Земли. В таинственные времена Большого Взрыва, когда родился Космос. Мы возвращаемся во время, отделенное от нас тринадцатью с половиной миллиардами лет. Наш путь лежит в первобытную тишину... Пустоту... Начало всех начал... Основу всех основ. Именно в этот момент произошел мощнейший взрыв, выплеснувший огромное количество энергии, распространившейся со скоростью света во всех направлениях. В эти первые мгновения бытия было так жарко, что никакая иная форма материи, кроме чистой энергии в виде света, не могла существовать. Так родились время и пространство. Прошло много-много лет, и температура Вселенной понизилась до нескольких тысяч градусов. Такую температуру имеет поверхность Солнца. Материя начала приобретать узнаваемое атомное строение. Появились первые газы. Они существовали в виде гигантских клубящихся масс сверхгорячих космических облаков, притягиваемых друг к другу с огромной силой... Они медленно сгущались и образовывали галактики, одной из которых предстояло стать нашей Галактикой. Гигантской змеей пролег среди галактик Млечный Путь. Где-то на Млечном Пути, на краю нашей Галактики, пять миллиардов лет назад родилось Солнце, а

из вихрей космической пыли и газа образовались планеты. Третья по счету от Солнца планета - Земля - появилась в космосе около четырех с половиной миллиардов лет назад.

Земля в те времена представляла собой нагромождение горных пород, в ее недрах бушевало пламя. Тяжелые элементы, например, железо, погружались в глубь планеты, а более легкие всплывали на поверхность. Образовался гранитный панцирь. Бесперывная вулканическая деятельность явилась источником появления огромного количества минералов и возникновения гигантских горных цепей.

Затем, около четырех миллиардов лет назад, когда температура упала ниже точки кипения воды, на Земле пошли дожди. Горячие струи медленно размывали каменную породу, и моря превратились в соленую жижу, в которой содержались все необходимые для зарождения жизни компоненты.

## **Вода мира**

Попытайтесь представить себе то, что услышите в моем рассказе. Сядьте поудобнее и закройте глаза. Расслабьтесь и представляйте себе то, что я описываю... Ты сидишь на берегу ручья и болтаешь ногами в чистой, прозрачной воде. Вода приятная, но прохладная... Ты чувствуешь, как она оmyвает твои ноги, слегка подталкивая их. Представь, что вода, журчащая у твоих ног, вольется в ручей побольше. Эта вода соединяет тебя с другим потоком, более крупным. Похоже, что это река. Почувствуй ее более мощное течение. Представь себе зеленую полосу деревьев и другой растительности по берегам. Река несет свои воды мимо возделанных полей, мимо больших городов, мимо лесов пока, наконец, не доходит до моря...

Наслаждаясь ощущением прикосновения к твоим ногам постоянно текущей воды, ты можешь представить себе, что заходишь в море... А теперь мысленно окинь взором все вокруг и попытайся вообразить себе, что ты связан со всеми океанами мира. Ты прикасаешься к громадному организму воды, который простирается по всему земному шару. Твое собственное тело содержит воду, которая является частью этого организма... Твое прикосновение простирается до берегов Тихого океана, оно плывет сейчас под мостом Золотые Ворота в гавани Сан-Франциско, оно качается на волнах вместе с лодками рыбаков в Индийском океане... Оно прорывается с неба во время грозы - темное, свинцовое... Оно покалывает мелким вьюжным снегом жительницу Аляски, которая поживает на далеком арктическом побережье... Оно блестит на спине греческого мальчика, который усердно тянет рыболовные снасти из теплого Средиземного моря...

Вода соединяет твои ступни со всеми потоками, бегущими в океан. А поднимаясь по рекам вверх, ты можешь добраться до сердца любого материка. Ты можешь почувствовать дрожь бегемота, который только что погрузился в африканскую речку. Ты можешь почувствовать, как тихо скользит, подбираясь к цапле, аллигатор...

Ты способен наблюдать за усердными бобрами, строящими плотину на тихой европейской речке... Ты можешь увидеть воду, тысячи тонн воды в громадных, несомых ветром флотилиях тяжелых белых облаков... Ты оказываешься в объятиях всех китов, всех дельфинов. Ты прикасаешься и ко всем мифическим созданиям, которые жили в прошлом в сознании людей: русалкам, жителям Атлантиды, чудовищам, плавающим в озере Лох-Несс. Твои ступни ощущают течение широченного потока Амазонки в Южной Америке, древнего Нила, неторопливо несущего свои воды на север Африки, широкой и спокойной российской Волги...

Твои водные объятия простираются по всей Земле... И конечно, вода, омывающая твои ноги, соединяет тебя с каждым, кто сейчас также сидит, болтая ногами в воде, думая, куда же бежит эта вода.

Но пора возвращаться... Вернись из мира рек и океанов и вновь ощути прохладное прикосновение воды к твоим ногам. Вернись туда, откуда ты начал свое путешествие. Ты вернулся? Открывай глаза!

## **Снежная фантазия**

Дж. Лингельбах

Вообразите себе, что вы - крошечные пылинки, сидящие на верхушке засохшей травинки посередине большого поля. Январь, очень холодно, дует сильный ветер. Прошлой осенью, когда дети опять пошли в школу, вы приземлились на эту травинку. Тогда она была еще полна жизни и зеленела. Сейчас же вы в смятении: оторветесь ли вы когда-нибудь от этой безжизненной соломинки?!

Холодный ветер дует все сильнее и сильнее, заставляя травинку, на которой вы сидите, раскачиваться из стороны в сторону. Внезапно порывом ветра вас сдувает со стебелька и несет над рощицей. Голые ветки стремительно приближаются: еще немножко, и вы столкнетесь с одной из них! Но порыв ветра устремляет вас к вершинам деревьев в бездонное небо.

По мере того как вы поднимаетесь вверх, вы ощущаете легкость, подобную легкости парящего перышка. Далеко внизу осталось поле, с которого вы улетели. Теперь, с высоты, оно выглядит таким маленьким. Вы едва начинаете осваиваться в этом новом мире, а ветер уже несет вас в темную серую тучу. В туче миллионы и миллионы песчинок кружатся и сталкиваются друг с другом. «Привет!» - кричите вы золотистой песчинке, которая сталкивается с вами нос к носу. «Ох, как же тут тесно!» - вздыхает она.

Здесь, в облаке, очень сыро и холодно. Мельчайшие капельки воды попадают на вас, замерзая и превращаясь в крошечные кристаллики удивительной формы. Все больше и больше капелек садится на вас, и у вас появляются лучики из невесомого и пушистого снега. Вы ощущаете себя кусочком легчайшего белого кружева.

У вас шесть великолепных лучей, которые продолжают расти в длину и в ширину, поэтому вы становитесь все тяжелее и тяжелее, и вскоре начинаете падать. Вы опускаетесь все ниже и ниже. Тысячи других кристалликов падают и плывут вместе с вами. Сейчас вы - крошечная снежинка, белая сверкающая звездочка, скользящая к земле. Куда бы вы ни глянули - вы видите такие же белые снежинки, и весь мир кажется вам белым. Вы не знаете, куда вы летите. И вы спрашиваете себя: «Когда же я приземлюсь? Где я окажусь?»

## **Стань деревом**

(Примечание: можно предложить детям сопровождать прослушивание этого текста пантомимой.)

Вы - маленькие деревца, стоящие в большом поле. Сейчас конец зимы, и ваши корни совсем закоченели в земле. Ваши ветки голы. Прошлогодние листья давно облетели, а новые листочки спят в плотно закрытых почках, спрятавшись от холода (кулаки плотно сжаты). Небо серое. Вокруг вас вьюжит, ветки закоченели и качаются от ветра, ствол слегка раскачивается из стороны в сторону (легкое покачивание туловища).

Наконец приходит весна, земля оттаивает, бегут ручьи и поят ваши корни водой. Вы чувствуете, как холодная вода бежит между корнями. Ветки и побеги испытывают жажду, им нужна вода, чтобы тугие почки раскрылись и из них вылезли листочки. Вода течет по корням. Потянитесь так, чтобы вода из корней попала в ствол, и затем в ветки и молодые побеги. По мере того как вода поднимается к веткам, набухают почки. Внезапно они раскрываются и появляются молодые листочки (широко расправленные руки поднимаются, кулаки разжимаются). Один за другим листочки разворачиваются и поворачиваются к небу.

Наступило лето - время бурного роста для деревьев. Вы голодны, и ваши листочки выполняют трудную работу, добывая для вас пищу. Листочки располагаются так, чтобы на них попадало как можно больше света. Вы чувствуете ласковое прикосновение теплых солнечных лучей. Вам нужна вода, поступающая от корней, - пейте ее вдоволь! Лето проходит, вы выросли высокими и раскидистыми. Расправьте свои корни и ветви, ощутите мощь ствола. По мере приближения холода, ваши листочки перестают вырабатывать пищу. Однажды подует сильный ветер, пойдет дождь. Вы почувствуете холод. Ветви начнут содрогаться под напором осеннего ветра. Ваши листочки ослабеют и слетят с ветвей, оставляя туго закрытые почки (кулаки сжимаются). Эти почки вновь распустятся следующей весной.

## Сценарии учебных спектаклей

Экологический театр – проверенная временем и хорошо зарекомендовавшая себя форма работы. Дети охотно принимают участие в спектаклях, посвященных, как правило, каким-то экологическим проблемам или повествующих о жизни той или иной экосистемы.

Учебный спектакль - это совсем другая форма экологического просвещения. Этот пока еще мало распространенный метод позволяет в занимательной форме донести до детей многие важные экологические понятия. Для демонстрации спектакля вам потребуется весьма нехитрый реквизит – картонная ширма и картонные куклы на палочках. Ширма изготавливается следующим образом: берутся три куска картона (размером с лист бумаги формат А4) и склеиваются между собой скотчем. Получается легкая и достаточно прочная «раскладушка». Куклы (действующие лица спектакля) рисуются на бумаге, вырезаются и наклеиваются на картон. С обратной стороны приклеивается палочка длиной приблизительно 20 см. При демонстрации спектакля сядьте за стол, на котором стоит ширма, на обратную сторону ширмы прикрепите текст и, держа кукол за палочки, показывайте спектакль. По окончании спектакля обсудите его ключевые моменты и предложите детям еще раз сформулировать те выводы, к которым пришли герои постановки.

### Еда для растений

Дж. Лингельбах

**Действующие лица:** Мальчик, Мама, Кленовый лист, Хлорофилл (зеленый шарик).

**Реквизит:** серый шарик с надписью «Углекислый газ», капля воды из синей бумаги, Солнце.

Мальчик: Мама, после тренировки я голоден как волк. Что у нас сегодня на обед?

Мама: На первое суп, а на второе - котлеты с картофельным пюре.



Мальчик: Опять картошка? Ведь вчера на ужин была картошка!

Мама: Вчера была жареная картошка, а сегодня - вареная.

Мальчик: Жареная или вареная - картошка есть картошка. Она мне уже так надоела!

Мама: Знаешь что, перестань капризничать и иди мыть руки.

Мальчик: Мама, а что будет, если я совсем перестану есть? Ну, объявлю голодовку?

Мама: Дорогой мой, ты не можешь ничего не есть - все живые существа нуждаются в энергии.

Мальчик: Мне кажется, что сейчас, после двух часов футбола на поляне, я не совсем живое существо. Если бы ты видела, как я стоял на воротах!

Мама: Где это ты на поляне нашел ворота?

Мальчик: Да это два больших дуба. Вот уж их-то никто не заставляет есть картошку. Деревьям и другим растениям, наверное, вообще не нужна еда.

Мама: Ошибаешься, дорогой. Ты забыл, что растения - живые. Им обязательно нужна еда, только не такая, как наша. Ну, я пошла на кухню разогревать обед. (Уходит.)

Мальчик: Что же это за необыкновенная еда? Ой, кто это там стукнул в окно?

Кленовый лист: Это я, кленовый лист! Привет!

Мальчик: Привет, листик! У меня к тебе куча вопросов. Как ты поживаешь?

Кленовый лист: Прекрасно! Наслаждаюсь солнышком. Хотя немного жаль, что нет мелкого дождичка. Стало очень сухо, а мне влага необходима так же, как и солнечный свет.

Мальчик: А зачем они тебе?

Кленовый лист: Как зачем? Чтобы питаться, то есть, чтобы приготовить себе еду.

Мальчик: Как раз об этом я и хотел тебя спросить! Вода и солнечный свет - и это все, что тебе нужно для приготовления еды?

Кленовый лист: Не совсем. Еще я не могу обойтись без воздуха и хлорофилла, который есть во мне.

Мальчик: Что в тебе есть?

Кленовый лист: Хлорофилл. Это самая важная часть зеленых растений. Хлорофилл не только окрашивает нас в зеленый цвет, но и помогает приготовить еду.

Мальчик: Все так сложно и непонятно...

Кленовый лист: Это только так кажется. На самом деле все очень просто! Хлорофилл, ты готов?

Хлорофилл:

Я - Хлорофильчик, Хлорофилл!

Еду я листикам сварил:

Налил я воду - это раз,

Потом взял углекислый раз,

Смешал я с солнышком все это -

Нельзя без солнечного света -

И получилась - да, да, да! -

Великолепная еда!

Растенье сыто и здорово -

И с вами вместе петь готово!

Мальчик: Замечательно! Это действительно просто! И я запомню это трудное слово - ХЛОРОФИЛЛ.

Хлорофилл: Я могу еще много раз пропеть! Присоединяйтесь! (Еще раз поет.)

Кленовый лист: Хлорофилл, тебе пора вернуться в меня. Спасибо за представление.

Мальчик: Теперь я знаю, кто готовит еду растениям. И я понял еще кое-что.

Кленовый лист: И что же ты понял?

Мальчик: У меня нет хлорофилла, значит я никогда не смогу приготовить себе еду так, как это делают растения. Пойду-ка я лучше поем картошечки.

### **Кому для чего нужны зубы**

Дж. Лингельбах

Действующие лица: Заяц Коська, Мышка Маша, Лиса Алиса.

Заяц Коська: Как же здорово бегать по полю в солнечный денек! (Принюхивается.) Что за странный запах? Трава так не пахнет! (Снова принюхивается.)

Мышка Маша: Не ешь меня, не ешь меня, пожалуйста, не ешь меня! Я вовсе не хотела забираться в твои зеленые владения! Я тебя больше не побеспокою, если только ты не съешь меня прямо сейчас!

Коська: Так, так... Это значит, я тебя сейчас нюхал? Твой запах здорово отличается от запаха травы.

Маша: О, да! Да и на вкус мышки тоже совсем другие. Они совсем не такие вкусные, как травка.

Коська: Ну, об этом мне никогда не узнать, я не ем мышей.

Маша: Пожалуйста, пожалей меня, не ешь... Ты сказал, что не ешь мышей?

Коська: Конечно, я не ем мышей. Да я и не смог бы съесть мышку, даже если бы очень захотел.

Маша: Не смог бы? Почему?

Коська: Ты когда-нибудь видела заячьи зубы? Они совсем не годятся для того, чтобы кусать мышей или других животных.

Маша: Тогда для чего же они?

Коська: Они приспособлены для того, чтобы есть траву, листья и другие растения.

Маша: Я не знала этого. Теперь я не буду тебя бояться. Можно, я еще вернусь на это поле побегать?

Коська: Пожалуйста, сколько хочешь! Может, в другой раз, мы побегаем вместе. Пока!

Маша: Пока! (Маша убегает.)

Коська: Может, я должен был предупредить мышку о лисе, которая бродит по полю. Я знаю, что эта лиса была бы не прочь слопать меня на обед. А потом она закусил бы маленькой мышкой. Пожалуй, будет лучше, если я найду ее и предупрежу об опасности. (Коська уходит. На противоположной стороне сцены появляются Мышка и Лиса.)

Маша: Сейчас, когда мне не надо заботиться о своей безопасности, я могу еще поиграть на этом поле. А кто это там? Это Лиса! Больше я не боюсь ее! Она, наверное, тоже не может съесть меня, побегу к ней и поздороваюсь. (Бежит к Лисе.)

Лиса Алиса: Ничего себе! Что это ты здесь прогуливаешься? Неужели ты не боишься меня? Знаешь ли ты, что я могу в один момент съесть тебя?

Маша: Ты не сможешь меня съесть! Даже если захочешь. Заяц Коська только что сказал мне, что зубы предназначены для пережевывания зеленых растений, а не мышек.

Алиса: Это его зубы - для пережевывания зеленых растений, а мои - для того, чтобы есть животных, таких как зайцы и мыши.

Маша: Так ты с-с-с-с-сможешь с-с-с-с-с-съесть м-м-м-м-меня? Ай-ай-ай... (Бежит прочь.)

Алиса: Ха-ха-ха! Этой маленькой мышке повезло. Сейчас я не голодна. Подумать только, она вообразила, что мои зубы не годятся для того, чтобы есть животных. (Уходит. Появляются Маша и Коська.)

Коська: О, как я рад, что нашел тебя. Я торопился, чтобы кое о чем предупредить тебя.

Маша: Да, да! А я должна кое о чем спросить тебя. Почему ты мне не сказал, что твои зубы отличаются от зубов лисы?

Коська: Я как раз и собирался сделать это. Но многие животные знают об этом.

Маша: Расскажи, пожалуйста! Я тоже хочу знать.

Коська: Ну, слушай. Лисы - плотоядные животные, а зайцы - травоядные.

Маша: Плотоядные, травоядные... О чем ты говоришь?

Коська: Плотоядные, такие как лисы, едят других животных. Поэтому зубы у них острые, чтобы легко было прокусывать шкурку. Травоядные, как мы, едят только растения. Нам не нужны острые зубы, наши зубы широкие и плоские, великолепно приспособленные для пережевывания листьев, травы и зерен. Кто что любит!

Маша: Теперь я поняла! Прежде всего, надо взглянуть на зубы животного, и тогда сразу станет ясно, сможет оно меня съесть или нет.

Коська: Гораздо лучше знать об этом заранее. Я, например, знаю всех плотоядных и травоядных зверей и с удовольствием расскажу тебе о них.

Маша: Вот и замечательно! Я обязательно буду у тебя все спрашивать, но сейчас мне кажется, что нам с тобой пора поскорее убраться отсюда. А то вернется плотоядная лиса и вонзит свои приспособленные зубы в нас, травоядных!

Коська: Бежим!

## Примеры занятий

В преамбулах к предыдущим разделам мы не раз говорили о том, что при проведении любого занятия вы добьетесь желаемого эффекта только в том случае, если будете умело сочетать различные виды деятельности. Для демонстрации того, как игры, работа с наглядными пособиями, «погружение» в психологические тексты и другие приемы логическим образом встраиваются в структуру занятия, в заключительной части брошюры мы приводим краткие конспекты отдельных занятий из своих программ.

### Тема: Книга природы

(экскурсия для детей младшего школьного возраста)

#### Схема занятия:

**1. «Давайте познакомимся»:** Организуйте знакомство детей друг с другом и с вами в процессе коммуникативных игр.

#### 2. «Вспоминаем...»:

- Поиграйте в игру «Совы и вороны», используя в ней следующие утверждения:
  - Природа – это то, что нас окружает и не сделано руками человека (верно).
  - Живые существа – это такие существа, которые умеют двигаться (неверно).
  - Свет, тепло, вода, воздух – все это необходимо для жизни живых существ (верно).
- После игры предложите детям:
  - дать определение понятия «природа»;
  - перечислить признаки живого;
  - перечислить компоненты неживой природы.

### 3. «Картина мира»:

- Поиграйте в игру «Воронья охота», дав каждому ребенку задание найти на месте проведения экскурсии несколько из перечисленных в «охотничьем списке» предметов.
- Продемонстрируйте детям пособие «Картина мира». Нарисуйте на земле его аналог – расчерченный на десять секторов круг - и предложите детям разложить найденные природные предметы по соответствующим секторам (промаркируйте их карточками пособия). Обсудите правильность размещения предметов. Обратите особое внимание детей на задания: «Найти что-нибудь очень важное для природы» и «Найти что-нибудь совершенно бесполезное для природы». Обсудите эти задания и подведите детей к выводу о том, что в природе ВСЕ важно, а бесполезного - нет.

Прочитайте стихотворение Б. Заходера:

Все-все  
Все на свете,  
На свете нужны.

И Мошки  
Не меньше нужны, чем Слоны.  
Нельзя обойтись  
Без чудищ нелепых  
И даже без хищников, -  
Злых и свирепых.

Нужны все на свете!  
Нужны все подряд -  
Кто делает мед  
И кто делает яд!

Плохие дела  
У Кошки без Мышки,  
У Мышки без Кошки  
Не лучше делишки.

И, если мы с кем-то  
Не очень дружны,  
Мы все-таки очень  
Друг другу нужны!

И, если нам кто-нибудь  
Лишним покажется,

То это, конечно,  
Ошибкой окажется!

Все-все  
Все на свете,  
На свете нужны,  
И это все дети запомнить должны!

- Напомните детям о Царствах живой природы и предложите им поиграть в игру «В некотором Царстве...».

#### **4. «Книга природы»:**

Расскажите детям о том, что между всеми живыми существами, населяющими Землю, и всеми компонентами неживой природы существует огромное количество связей – видимых и невидимых. Объясните, что изучением этих связей занимается наука ЭКОЛОГИЯ, благодаря которой люди учатся читать «Книгу природы».

**Материалы:** литературный ряд; «охотничьи списки» для игры «Воронья охота»; картинки и карточки для игры «В некотором Царстве...»; пособие «Картина мира».

### **Тема: Как устроена планета Земля** (занятие для детей среднего школьного возраста)

#### **Схема занятия:**

1. Под негромко звучащую музыку прочитайте детям психологический текст «Эволюционная память: От начала Вселенной». Обсудите стадии формирования Земли как небесного тела. Предложите детям выполнить задание, дающее возможность «почувствовать» все слои Земли: ядро, мантию, земную кору. Поговорите о толщине каждого слоя, приводя образные сравнения. Введите понятие «литосфера».

**ОПИСАНИЕ ЗАДАНИЯ:** Предложите детям сделать из пластилина модель Земли. Для этого надо взять кусок пластилина и скатать из него шарик диаметром 1 см - «ядро Земли». Из пластилина другого цвета надо вылепить «мантию» и «накинуть» ее на «ядро». Затем сделать третий цветной слой - самый тонкий - «земную кору». После того как все дети выполняют работу, предложите им разрезать полученную модель Земли пополам и рассмотреть ее внутреннее строение, повторив название каждого слоя. Сравните внутреннее строение Земли со строением вареного куриного яйца.

2. Поиграйте с игру «Строение Земли».

**ОПИСАНИЕ ИГРЫ:** Несколько человек, изображающие ядро Земли, встают, крепко прижавшись друг к другу. Еще шесть человек, взявшись за руки, встают вокруг - они изображают мантию. «Мантия» не неподвижна, и поэтому дети, изображающие ее, делают волнообразные движения руками и телом. Затем еще двенадцать человек выстраиваются в круг - это «земная кора».

**Материалы:** психологический текст; музыкальная запись; пластилин и кусок картона (для каждого ребенка); нож.

### **Тема: Вода мира - единый организм** (занятие для детей младшего школьного возраста)

#### **Схема занятия:**

1. Расскажите детям о том, что жизнь зародилась в воде – одной из сред обитания организмов. Обсудите, чем отличаются понятия «среда обитания» и «место обитания». Прочитайте слова А.Экзюпери: «Вода, у тебя нет ни вкуса, ни запаха, тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое! Нельзя сказать, что ты необходима для жизни: ты - сама жизнь!» Попросите детей подтвердить или опровергнуть это высказывание.

2. Попросите детей назвать три состояния воды (жидкое, твердое и газообразное). Продемонстрируйте масштабированный опыт «Сколько воды на Земле?».

3. Напомните детям о круговороте воды в природе. Прочитайте психологический текст «Вода мира». Обсудите, какие разные водные объекты были упомянуты в тексте. Подведите детей к выводу о том, что количество воды на Земле остается неизменным, меняется только ее состояние.

**Материалы:** трехлитровая банка с водой; стакан объемом 200 мл; пипетка; карта мира; магнитофонная запись (шум морского прибоя, журчание лесного ручья).

### **Тема: Где и как зимуют насекомые** (занятие для детей младшего школьного возраста)

**Схема занятия:**

#### **1. «Куб животных»:**

- Покажите детям картинки с изображением самых разных животных и подведите их к мысли о том, что обитатели Земли многочисленны и разнообразны. Попросите детей перечислить известные им классы животных, назвать представителей каждого класса и описать их главные отличительные черты.
- Обратите внимание детей на насекомых - самый многочисленный (по количеству видов) класс животных. Дайте детям возможность убедиться в огромной численности видов насекомых с помощью наглядного пособия «Куб животных». После рассматривания «Куба животных» подведите детей к выводу о том, что насекомых на Земле вдвое больше, чем всех остальных животных вместе взятых.

#### **2. «Как устроены насекомые»:**

- Расскажите о трех отличительных чертах, по которым можно узнать насекомых среди множества других животных, демонстрируя картинку с изображением какого-нибудь насекомого крупным планом:
  - тело разделено на три части: голова, грудь, брюшко;
  - на груди располагается ШЕСТЬ ног;
  - брюшко состоит из сегментов – «НАСЕчено.»
- Раздайте детям карточки с изображением разных маленьких животных (насекомых, многоножек, червей и т.д.) и попросите доказать - насекомое или НЕ-насекомое изображено на картинке. («Я думаю, что на этой картинке изображено насекомое, потому что...»).
- Предложите детям послушать сказку К. Чуковского «Муха-Цокотуха» и по ходу чтения посчитать, сколько НЕ-насекомых пришло в гости к Мухе.

#### **3. «Я люблю насекомых, потому что...»:**

- Предложите детям по очереди закончить фразы: «Я не люблю насекомых, потому что...» и «Я люблю насекомых, потому что...». (Сначала дети будут называть насекомых, которые, с точки зрения человека, являются «вредными», потому что они «жужжат и мешают спать», «кусаются», «жалят» и т.д. Затем дети будут называть «полезных» с точки зрения человека насекомых - тех, кто радуется своей красотой, опыляет растения и т.д.)
- После выполнения задания подведите детей к выводу о том, что хотя человек и делит животных на «полезных» и «вредных», но на самом деле в природе нет ни полезных, ни вредных существ - все одинаково нужно – те, «кто делает мед», и те, «кто делает яд...».

**Материалы:** наглядные пособия «Царство животных» и «Куб животных»; карточки с изображениями насекомых и НЕ-насекомых; литературный ряд.

### **Тема: Строение дерева**

(занятие для детей среднего школьного возраста)

#### **Схема занятия:**

1. Предложите детям вспомнить клеточную теорию и строение клетки, поиграв в игру «Совы и вороны».

Примеры утверждений:

- Все живое состоит из клеток (верно).
- Ядро, цитоплазма, мембрана - составные части клетки (верно).
- Цитоплазма и протоплазма - это одно и то же (неверно).
- Орган - это совокупность различных тканей, образующих единую форму, выполняющих определенную работу и занимающих определенное положение в теле (верно).

2. Напомните детям об особенностях строения растительных клеток. Разделите детей на две группы и предложите одной группе «построить» растительную клетку, а другой - животную средствами игрового моделирования. По окончании «строительства» предложите каждой группе по очереди рассказать об отличительных чертах клеток каждого вида.

3. Предложите детям повторить понятия «ткани» и «типы растительных тканей». Для этого проведите игру «Построим дерево». Обсудите функции каждой части дерева - ствола (коры, ксилемы, камбия, флоэмы, сердцевины), корня, кроны, листьев с позиции клеточной теории и познакомьте детей с механизмом их функционирования.

**Материалы:** никаких.

### **Тема: Красота дерева**

(занятие для детей и взрослых любого возраста)

#### **Схема занятия:**

1. На фоне тихо звучащей музыки продемонстрируйте слайд (фотографию) одинокого дерева и прочитайте стихотворение Е.Кочетковой:

Корни мои в глубину прорастают,  
Жадно прохладную воду глотают.

Строен и прочен, могуч и тяжел,  
Соками жизни наполненный ствол.

Ветви упругие в небе стремятся  
С облаком белым и ветром обняться.

Солнышко листьев лучами коснется -  
Тайная жизнь в моих недрах проснется.



С белкой, жуком, муравьишкой и птицей  
Всем, что имею, могу поделиться.

Ходят ко мне кабаны и олени,  
Мох и лишайник мне греют колени.

Людам, бредущим по тропам лесным,  
Я навеваю счастливые сны.

И, обитая в двух разных мирах,  
Соединяю я звезды и прах.

2. Продемонстрируйте следующий слайд (дуб с пышной кроной) и прочитайте стихотворение Э.Мошковской:

У Дедушки-Дерева добрые руки:  
Большие, зеленые добрые руки.

Дедушка-Дерево добрый такой,  
Белку качает зеленой рукой.

Какая-то птица на плечи садится,  
Какая-то птица в руках суетится.

Жучище примчался - и сел, и качался,  
И все восхищался, и все восхищался.

Стрекозы примчались и тоже качались,  
И все свистели в пуховой постели,  
Смеялись, качались, качались, свистели!  
Дедушка-Дерево пчел подхватил  
И на ладони свои усадил.

У Дедушки-Дерева добрые руки,  
Большие, зеленые добрые руки.

Наверно, их сто, или сто двадцать пять,  
Чтоб всех покачать, чтоб всех покатать!

3. Под тихо звучащую музыку (Э.Бергланд «Сказочное кольцо эльфинов») продемонстрируйте несколько соответствующих слайдов и прочитайте стихотворение В.Рождественского:

Вот старый дуб, -  
Листва из звонкой меди  
Могучий стан в извилинах коры -  
Он весь гудит, рокочет о победе,  
Как некогда на струнах гусяры.

Вот сосны. Прямоствольны и упруги,  
Колочие - ветрам не разорвать,

Стоят в своей чешуйчатой кольчуге  
Спокойные, как Игорева мать.

И елки, неподвижны и суровы,  
Роняя низко рукава ветвей,  
Ждут, пригорюнясь - матери и вдовы,  
Молчальницы в платочках до бровей.

А рядом боязливая осина  
И вовсе простодушная ольха,  
Глядят по верх кустов, как из-за тына,  
На тропку, что тениста и глуха.

Но всех милей мне девушка-березка,  
Пришедшая из сказок и былин,  
Снегурочка, любимица Мороза,  
Аленушка пригорков и равнин.

Ей любви наши зори, сенокосы,  
Ромашки в росах, звонкие стрижи,  
Зеленые она качает косы  
Над волнами бегущей с ветром ржи.

4. Проведите беседу о красоте замечательных творений природы – деревьев.

5. Предложите детям выполнить изображение дерева в одной из предложенных художественных техник:

**«Мятая бумага»:**

- лист бумаги хорошо смочите водой;
- не дожидаясь высыхания бумаги, широкой кистью нанесите в левой части листа вертикальную полосу коричневой краской (ствол дерева), а остальную часть покройте пятнами произвольной формы краской различных оттенков зеленого цвета;
- сомните лист в комок, а затем сразу же разгладьте на столе ладонями, слегка прижимая;
- дайте бумаге как следует просохнуть;
- нарисуйте на зеленом фоне отходящие от ствола ветви.

Примечание: Для передачи структуры коры дерева можно при разглаживании листа формировать на нем небольшие вертикальные складочки.

**«Монотипия»:**

- на гладкую поверхность палитры нанесите пятна краски;
- не дожидаясь высыхания краски, сверху положите лист бумаги (лучше мелованной или глянцевой) и хорошо разгладьте его ладонью;
- лист снимите с палитры и рассмотрите отпечаток;
- на фоне отпечатка нарисуйте силуэт дерева.

**«Набрызг»:**

- на лист цветной или белой бумаги уложите сухие листья деревьев и травинки;
- на палитре разведите краски до консистенции негустой сметаны;
- наберите краску на зубную щетку и с помощью небольшой расчески разбрызгайте ее,

добиваясь равномерного распределения по листу;

- после высыхания краски уберите сухие листья.

**Материалы:** магнитофон; музыкальные записи; слайдпроектор; слайды или художественные фотографии деревьев; литературный ряд; стандартный набор для рисования (для каждого ребенка); бумага.

### **Список литературы по экологическим играм:**

1. Корнелл Дж. Давайте наслаждаться природой вместе с детьми: настольная книга по восприятию природы для учителей и родителей. /Перевод с англ. Е.Ламановой и Е.Кочетковой. – Владивосток: ИСАР – Дальний Восток, 1999.
2. Материалы семинара «Ощущение чуда», проводившегося сотрудниками Природного центра им. Бракнера, штат Огайо, США. - Обнинск, 1995.
3. Сид Д., Мэйси Д., Флеминг П., Наэсс А. Думая как гора: на пути к Совету всех существ. - М.: «Советско-американская гуманитарная инициатива «Golubka», 1992.
4. Шпотова Т.В. Игровая экология. - Часть I. Программа для работы с детьми младшего школьного возраста (с методическими рекомендациями и приложением.) – Обнинск: ЦЭО, 2003.
5. Шпотова Т.В. Игровая экология. - Часть II. Методические рекомендации к программе для работы с детьми младшего школьного возраста. - М: ИСАР, 1999.
6. Шпотова Т.В., Кочеткова Е.П. Приложение к программе «Игровая экология» - Часть II. – Обнинск: ЦЭО, 1999.
7. Шпотова Т.В., Харитонова И.Г. Дерево земли, на которой я живу. – Часть I. (7 класс). Программа. Методические рекомендации. Приложение. – Обнинск: ЦЭО, 2003.
8. Шпотова Т.В., Харитонова И.Г. Дерево земли, на которой я живу. – Часть II (8 класс). Программа. Методические рекомендации. Приложение. – Обнинск: ЦЭО, 2003.
9. Шпотова Т.В. Программа и методические рекомендации к эколого-этнографической программе «Дом». – Обнинск: ЦЭО, 2000.
10. Шпотова Т.В. Приложение к программе и методическим рекомендациям к эколого-этнографической программе «Дом». – Обнинск: ЦЭО, 2000.
11. Шпотова Т.В., Кочеткова Е.П. Цвет природы. Пособие по формированию экологической культуры у детей пятилетнего возраста. – М.: Просвещение, 2005.
12. Connecting people and nature. A Teacher's Guide. Great Smoky Mountain Institute at Tremont. - USA, 1993.
13. Lingelbah J. Hand-on Nature. Vermont Ins. of Natural Science, USA, 1986.
14. NatureScope: Amazing mammals, part 1. - USA, Washington, DC, National Wildlife Federation, 1985.

15. NatureScope: Birds, birds, birds! - USA, Washington, DC, National Wildlife Federation, 1985.
16. NatureScope: Geology. - USA, Washington, DC, National Wildlife Federation, 1988.
17. NatureScope: Incredible insects. - USA, Washington, DC, National Wildlife Federation 1984.
18. NatureScope: Trees are terrific! - USA, Washington, DC, National Wildlife Federation 1985.
19. Pike G., Selby D. Global Teacher, Global Learner. - London, 1988.