

Экологический тренинг «Интерактивные методы развития экологической культуры учащихся»

Автор-составитель: Сухан Н.А., методист

Цель: повышение профессиональной компетентности участников посредством интерактивных методов.

Задачи:

- организовать взаимодействие участников, способствующее изучению интерактивных методов;
- отработка навыков интерактивного педагогического взаимодействия;
- способствовать развитию у участников умений использовать интерактивные методы.



Форма проведения – групповая работа.

Ход тренинга

Этап 1. Актуализация (мультимедийная презентация).

Интерактивные формы и методы обучения востребованы в образовательном процессе, как в системе общего среднего образования, так и в системе дополнительного образования детей и молодежи.

Интерактивные: от англ. («интер» - «взаимный», «акт» - «действие»). Таким образом, дословный перевод обозначает *интерактивные методы как методы, позволяющие учиться взаимодействовать между собой*; а интерактивное обучение – обучение, *построенное на взаимодействии всех учащихся, включая педагога*. Исследования показали, что интерактивные методы позволяют резко увеличить процент усвоения материала. Здесь уместно привести китайскую пословицу: *«Скажи мне – я забываю. Покажи мне – я могу запомнить. Позволь мне сделать это – и это станет моим навсегда»*.

Интерактивные методы обучения в отличие от традиционных имеют свои особенности и преимущества:

Особенности:

- Наличие участников (групп), интересы которых пересекаются.
- Наличие четко оговоренных правил.
- Наличие ясной цели.
- Осуществление взаимодействия.
- Возможность использования различных моделей поведения.
- Подробная групповая рефлексия, подведение итогов.

Преимущества:

- Глубокий уровень усвоения информации.
- Выработка умений слышать и слушать.
- Обучение через обмен опытом.
- Активизация мышления.
- Личностный рост.
- Активность и участие каждого.
- Анализ своих действий.

Класифицировать интерактивные методы можно по их ведущей функции в педагогическом взаимодействии на методы:

- создание благоприятной атмосферы, организации коммуникации;
- организации обмена деятельностью;
- организации мыследеятельности;
- организации смыслов творчества;
- организации рефлексивной деятельности (мультимедийная презентация).

Интерактивные методы – это усиленное педагогическое взаимодействие, взаимовлияние участников педагогического процесса через призму собственной индивидуальности, личного опыта жизнедеятельности.

Интерактивные методы способствуют:

- Прочности знаний
- Творчеству и фантазии
- Коммуникабельности
- Сотрудничеству
- Активной жизненной позиции
- Командному духу
- Свободе самовыражения

Этап 2. Знакомство с интерактивными методами и приемами, создание атмосферы коллективного взаимодействия по формированию навыков культурной коммуникации (*организация педагогического взаимодействия*).

Знакомство с интерактивными методами:

- *Игра – приветствие «Что в «Здравствуйте» тебе моём?»*
- *«Если бы я был явлением природы...»*
- *“Поменяемся местами”*
- *“Интервью”*
- *“Перекрестные группы”*
- *Метод “1х2х4”*
- *“Ковер идей”*
- *“Дерево знаний”*
- *“Логическая цепочка”*
- *«Четыре угла»*
- *“Чье это?”*
- *«Алфавит»*
- *“Ручеек”*
- *“Сочиняем сказку”*
- *“Ассоциации” и другие*

Этап 3. Рефлексия педагогического взаимодействия (*предлагается оценить возможность использования предложенных методов в своей практике*).

Метод «Заверши фразу»:

- сегодня я узнал (ла)...
- было интересно...
- было трудно...
- я выполнял (ла) задания...
- я понял (ла), что...
- теперь я могу...
- я почувствовал (ла), что...
- я приобрел (ла)...
- я научился (лась)...
- у меня получилось ...
- я смог (ла)...
- я попробую...
- меня удивило...
- тренинг дал мне ...
- мне захотелось...

Игра – приветствие «Что в «Здравствуйте» тебе моём?»

Дети озвучивают пожелания для друзей на каждую букву слова «здравствуйте», которые можно подарить другому человеку.

Правила игры: не пропустить ни одной буквы, не повторить пожелания на одну и ту же букву, например:

- З – здоровья, зрелости, задора, зоркости
- Д – доброжелательности, добра, доверия
- Р – радости, равновесия, решимости
- А – активности, аккуратности, авторитета
- В – внимания, великодушия, важности, веселья
- С – смекалки, счастья, свободы, стремления
- Т – творчества, таланта, трудолюбия, терпения
- В – вежливости, верности, внимания, волшебства
- У – уважения, уверенности, улыбок, успеха
- И(й) – интереса, искренности, идей, изящества
- Т – трудолюбия, таланта, терпения, творчества
- Е – единства, естественности

Слова можно называть устно, разместив слово «здравствуйте» в строчку на доске, или записывать пожелания рядом с каждой буквой, расположив его на доске по вертикали.

Метод «Если бы я был явлением природы...» (извержение вулкана, дождь, гроза, туман, смерч, снегопад, листопад, цунами, град, радуга, метель, ураган).

Метод «Поменяемся местами» (например, при изучении темы «**Жизнь животных леса**»); предварительно можно реализовать метод «Если бы я был животным леса...», в ходе которого учащиеся выбирают, каким животным они будут. Педагог говорит: «Я рысь, а ты кто?», следующий «Я волк, а ты кто?» и т.д. по кругу. Затем в обратную сторону от педагога «Я рысь, а ты волк» и т.д. далее садятся (становятся) в круг и быстро меняются местами при утвердительном ответе на вопросы педагога). «Пусть поменяются местами те, кто:

- быстро и ловко лазает по деревьям (белка, куница, летяга);
- является хищником (рысь, волк);
- питается мышами (еж, филин);
- активен в сумерках и ночью (летяга, еж, филин);
- имеет красивый пушистый хвост (белка, куница, летяга);
- занесен в Красную книгу (рысь, черный аист, филин);
- питается лягушками (уж, черный аист);
- имеет копыта (кабан, косуля);
- обладает острым зрением (филин, черный аист, волк);
- на кого разрешена охота (косуля, кабан).

«Воздух. Земля. Вода». Дети становятся в круг (заранее предлагается им вспомнить по три животных обитающих воздухе, на земле (суше), в воде).

Ведущий бросает *воздушный шар* одному из участников и называет животное и среду, это участник называет животное загаданной среды и называет среду, бросая шар следующему участнику и т.д.

«Найди пару». Дети становятся в круг, на листочках заранее им раздается карточка с названием животного, которое они должны изобразить. Внимательно наблюдая друг за другом, изображают жестами свое животное и ищут себе подобного в кругу участников. Таким образом, соединяются пары: мышки, гуси, лягушки, черепахи, змеи, кошки и т.д.

Метод «Интервью» (например, при изучении темы «**Обитатели уголка живой природы**»). Учащиеся разбиваются на пары. Для этого используются метод раздачи карточек с условными обозначениями либо учащимся предлагается выбрать себе собеседника самому. Учащиеся в течение 5 минут обмениваются информацией в парах по предлагаемым вопросам. Затем педагог поочередно предлагает каждому участнику пары оперативно (в течение 1 минуты) представить полученную информацию, причем участник рассказывает не о себе, а о своем собеседнике. *Вопросы для интервью:*

- **Какие домашние животные есть у вас дома? Расскажите немного о них.**

- Что вы можете рассказать об особенностях содержания морской свинки (хомячка, кроликов, волнистых попугаев и т.д.)?
- Любите ли вы наблюдать за аквариумными рыбками? и т.д.

Как вариант можно предложить интервью с представителями домашней фауны. Для этого каждый из участников выбирает для себя соответствующую роль домашнего питомца – хомячка, морской свинки, волнистого попугая, кролика, крысы, черепахи, кошки, собаки и других животных. Учащимся дается время для прочтения информации о выбранном ими домашнем питомце из научно-популярных источников (журнал «Мир животных», энциклопедии, брошюры, тематические подборки о питомцах). Учащиеся рассказывают об изображаемом животном в своей паре и другим участникам игры по кругу. В результате получится увлекательная «биография» домашнего питомца с описанием его приключений, причем рассказанная от его имени.

Возможны варианты, например, журналист берет интервью у представителя домашней фауны; домашние питомцы берут интервью друг у друга; можно брать интервью у обитателей аквариума, террариума, инсектария. *Вопросы для интервью:*

- Расскажите, как за вами ухаживают юные любители природы?
- Какой корм вам больше нравится, а какой нет?
- Часто ли вы болеете?
- Какие советы ветеринара вам запомнились? и т.д.

Можно интервью проводиться по заранее подготовленным вопросам (дать домашнее задание) или по свободному вопросу «Что я хочу рассказать о себе?».

Рассказ хомячка «Я хомячок сирийский, меня можно называть также золотистым. Я имею хорошие внешние данные: длина до 14 см, хвостик короткий, глаза черные, как бусинки, моя шубка сверху рыжеватокоричневая, бывает желто-золотистая. Шерсть моя густая, мягкая, брюшко светлое. Я очень забавно выгляжу, когда ем – передними лапками я действую как человеческими руками, кроме того я делаю запасы кормов, набиваю свои щеки-мешочки до предела. Люблю бегать, прыгать, лазать по клетке, жаль только, что мало места. В мое меню входят разнообразные продукты: зерна пшеницы, овса, ячменя, проса, кукурузы, белый хлеб, сырые и вареные овощи, каши, молоко, творог, яйца, зелень.

Метод «Ковер идей» (например, при изучении темы «Экологические проблемы и пути их решения»). Учащиеся делятся на 3-4 группы. *Первый этап – постановка проблемы.* На листе ватмана большими буквами записывается название проблемы – «*Парниковый эффект и глобальное потепление климата*». *Второй этап – понимание проблемы.* Участникам

предлагается ответить на вопрос, почему существует такая проблема. Каждая группа получает белые листы бумаги размером с альбомный лист и маленькие *зеленые* полоски, на которых записывают причину возникновения проблемы и приклеивают на лист бумаги. *Третий этап – географический прогноз* (к чему может привести возникшая проблема, если ее не решать?). На полосках *красного* цвета учащиеся записывают прогноз (что измениться в будущем) и приклеивают на альбомный лист. *Четвертый этап – поиск решений* (что можно сделать, чтобы изменить существующую ситуацию). Каждая группа предлагает свои идеи по решению данной проблемы и записывает их на полосках *синего* цвета. *Пятый этап – выдвижения собственного «Я»* (что лично Я смогу делать для решения проблемы и что постараюсь сделать). На полосках *желтого* цвета учащиеся записывают свои действия. *Шестой этап – презентация и оценивание идей*. Готовые альбомные листы группы приклеивают на ватман «Ковер идей». После презентации каждой группы своего проекта педагог дополняет «Ковер идей», представленный учащимися.

Причины. Повышение концентрации парниковых газов из-за увеличения парка автомобилей, быстрого роста энергетики и других видов промышленности.

Географический прогноз. Изменение климата Земли – потепление, характера выпадения осадков: становятся обычными экстремальные явления (наводнения, засухи), выпадение кислотных дождей. За последние 17 лет ср.годовая температура воздуха выросла в нашей стране на 1,1 °С. Результат потепления климата – неустойчивость погоды и рост неблагоприятных климатических явлений – заморозки, наводнения, засухи, бесснежные зимы, сильные ветры, пожары в лесах и на торфяниках, разливы рек.

Поиск решений. Подписание Киотского протокола (1997) всеми странами мира, которые выбрасывают значительные объемы парниковых газов, озеленение городов, сел, охрана лесов и т.п., сбор макулатуры, работа ученых над созданием экологически чистых двигателей машин, создание очистных сооружений нового поколения для промышленности и энергетики и др.

Выдвижения собственного «Я». Посажу деревья; буду жить под лозунгом «Озеленяй! Улучшай! Действуй!»; буду собирать макулатуру; буду по своему городу перемещаться пешком и на велосипеде; предложу администрации города создать велостоянки, чтобы уменьшить поток машин в городе; периодически буду обращаться к СМИ с призывом отказаться от автотранспорта в пользу велосипедов, проводить единые дни отказа от автомобилей для жителей города.

МЕТОД «ПЕРЕКРЕСТНЫЕ ГРУППЫ». Участникам предлагается создать несколько творческих групп (например, 6 групп по 4 человека).

1. Педагог объясняет условия реализации метода: творческим группам необходимо в течение 5-10 мин обсудить предложенную проблему, найти какое-либо решение проблемы (создать проект, разработать модель).
2. Затем участники в группах рассчитываются по порядковым номерам (например, на первый-четвертый).
3. Создаются творческие группы нового состава (например, четыре группы по 6 человек: в одну группу объединяются все «первые» номера, в другую — все «вторые» и т. д.).
4. Группам нового состава предлагается вновь обсудить вариант решения предложенной проблемы — каждый из участников рассказывает группе о результатах работы группы первого состава. Работа над проблемой осуществляется в течение 10-15 мин.
5. Каждая из творческих групп второго (нового) состава представляет всем свой вариант решения проблемы.
6. Организуется рефлексия состоявшегося взаимодействия.

МЕТОД «1X2X4» . Педагог называет метод и поясняет его суть: решение проблемы будет осуществляться сначала индивидуально каждым, затем — в парах, потом — в творческих группах.

1. Педагог выдвигает проблему (вопрос) и предлагает всем участникам индивидуально в течение 3-5 мин найти решение этой проблемы (ответ на вопрос).
2. Пять-семь участников представляют (озвучивают) свои варианты решения проблемы.
3. Создаются пары участников (по желанию, по жребию).
4. Парам предлагается в течение 3-5 мин сравнить тексты по решению проблемы каждого из участников и создать общий текст, расширив и углубив его содержание.
5. Три-пять пар представляют результаты своей работы, озвучивают написанные тексты.
6. Затем каждые две пары объединяются в творческие группы по 4 человека.
7. Творческим группам предлагается в течение 7-10 мин сравнить варианты текстов, созданных в парах, расширить и углубить их содержание.
8. Каждая творческая группа представляет свой вариант текста по решению проблемы.
9. Организуется рефлексия состоявшегося взаимодействия.

Метод «Дерево знаний» (например, используется для проверки и закрепления знаний по теме «Зеленая аптека»). Каждый учащийся пишет записку, в которой задает трудный (на его взгляд) вопрос по теме. Записка складывается и крепится к дереву скрепкой (деревом может служить комнатное растение).

Деление на группы: по цвету одежды («зеленые», «красные», «белые», «пестрые»);

наличие украшений, часов, цвет волос, цвет глаз и т.д.

Представители групп подходят к дереву, «срывают листья», и группа сообща готовит и представляет ответы на вопросы. Примеры вопросов (ответов):

- Какие растения могут удовлетворить потребность в витамине С зимой? (лук, чеснок, плоды шиповника).
- В каком овоще каротин (провитамина А) больше чем в моркови? (в тыкве).
- Из какого душистого растения делают масло, обладающее приятным, запахом, которое входит в состав мазей против ожогов, используется для заживления ран, от ушибов, помогает при головных болях? (лаванда).
- Какое растение с пряным запахом нашего участка широко используют в медицине, парфюмерии, кулинарии, пчеловодстве? (душица).
- Назовите пять растений, листья которых человек использует в пищу как витаминное средство? (Салат листовой, ревень садовый, щавель кислый, лук, чеснок, укроп, петрушка листовая).

Метод «Четыре угла» (например, при изучении темы «**Разнообразие клумбовых растений**»). Учащиеся собираются в центре класса. Педагог озвучивает вопросы и предлагает каждому участнику сделать свой выбор (все участники расходятся по углам, если один из углов оказался пуст или там находится один участник, в угол переходит педагог). Педагог предлагает объяснить свой выбор 1-2 представителям из каждого угла. Можно организовать диалог представителей разных углов.

1. С каким цветком вы себя ассоциируете?

зеленый угол – тюльпан;

красный угол – роза;

желтый угол – пеларгония;

синий угол – подсолнечник.

2. Какие цветы напоминают улыбающиеся личики?

зеленый угол – подсолнечник;

красный угол – анютины глазки;

желтый угол – георгины;

синий угол – мак.

3. Цветок с медовым ароматом?

зеленый угол – гвоздика;

красный угол – алиссум;

желтый угол – ирис;

синий угол – пеларгония.

4. Цветок мужества и доблести?

зеленый угол – хризантема;

красный угол – гладиолус;
желтый угол – тюльпан;
синий угол – пион.

5. Царица цветов?

зеленый угол – хризантема;
красный угол – роза;
желтый угол – гвоздика;
синий угол – пеларгония.

6. Соцветия какого цветка являются лекарственным сырьем?

зеленый угол – ноготки;
красный угол – ромашка;
желтый угол – пион;
синий угол – шалфей.

«Волшебный мешочек» или «Что это». На ощупь описать предмет (фрукт, овощ и т.д.) и рассказать где используется, а потом достать.

МЕТОД «ЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕПОЧКА». Содержанием «логических цепочек» могут быть определения, компоненты структуры предметов и явлений, ведущие идеи темы курса, любой области знаний. Педагог знакомит учащихся с условиями реализации метода: каждому предлагается на выбор одна из карточек, на которой написано либо слово, либо словосочетание. Эта карточка и ее обладатель являются одним из звеньев логической цепочки, которую необходимо выстроить, организовав взаимодействие с другими участниками. Карточки (звенья) необходимо выстроить в определенной логике, обосновав эту логику. На первой карточке (звене), с которой начинается логическая цепочка, должно быть обобщающее слово или словосочетание, дающее название всей логической цепочке; необходимо выстроить 2-3 логические цепочки.

Когда логические цепочки построены, участники (начинают те, кто первым выстроил логическую цепочку) *поочередно объявляют название цепочки, перечисляют в логической последовательности все звенья цепочки, а затем объясняют* (это может сделать либо один, либо несколько участников) логику расположения звеньев цепочки.

После представления участниками построенных логических цепочек педагог либо соглашается с предложенными вариантами, либо перестраивает логические цепочки по своему сценарию, объясняя логику их построения. Организуется рефлексия состоявшегося взаимодействия. Например, логическая цепочка «Лес». Компоненты (звенья) логической цепочки (состав и логика расположения): лес, сосна, ель, береза, дуб, лещина, боярышник, можжевельник, черника, лютик, ромашка, груздь.

Объяснение построения цепочки: логическая цепочка называется «Лес». В основе ее построения лежит принцип ярусности леса: сначала идут деревья (начиная с наиболее высоких — сосна, дуб), потом — кустарники (от

лещины до черники), затем травянистые растения (лютик, ромашка) и грибы (груздь).

МЕТОД «АЛФАВИТ»

Среди понятий, которые можно предложить учащимся для реализации метода «Алфавит», могут быть любые термины, обозначающие предметы, явления, нравственные понятия, духовные и материальные ценности, составляющие содержание любого курса, предмета, любой области знания, любой сферы деятельности. На доске или стене вывешивается технологическая карта метода «Алфавит» (лист ватмана с написанным сверху вниз алфавитом).

Этап 1 — смысловое творчество. Педагог предлагает участникам раскрыть смысл изучаемого понятия, заполнив технологическую карту (вписать маркером в каждую строку слова, начинающиеся с соответствующей буквы алфавита и раскрывающие смысл изучаемого понятия). *Учащимся необходимо поочередно вписать* в технологическую карту свои понятия. Каждый может записать от одного до нескольких понятий (ограничений здесь нет). В зависимости от желания участники могут и дважды (и больше) подходить к технологической карте, записывая в ней понятия. *Каждый участник, записывая свое понятие на технологическую карту, называет его вслух*, чтобы слышали все. Заполнение технологической карты заканчивается тогда, когда у нее побывали все участники хотя бы по одному разу, и тогда, когда на каждую букву алфавита на технологической карте записано хотя бы одно слово-понятие.

Этап 2 — аналитический. На этом этапе участникам предлагается из всех записанных на технологической карте понятий выделить несколько, которые в большей мере отражают сущность изучаемого понятия.

Этап 3 — рефлексивный. Заканчивается реализация метода рефлексией деятельности участников их взаимодействия. Алгоритм рефлексии может быть следующим:

- зафиксируйте состояние своего знания об изучаемом понятии, определите, насколько оно изменилось; определите причины этого состояния; оцените свою деятельность, важность этого метода для себя. При организации рефлексии педагог предлагает высказаться каждому участнику метода.

Метод «Ассоциации» (например, при изучении темы «**Жизнь болота и его роль в жизни человека**») учащиеся обдумывают в течение 1 минуты *слова-ассоциации* к понятию «болото», поочередно называют педагогу, который фиксирует на доске неповторяющиеся слова и добавляет свои ассоциации; педагог зачитывает смысловый ряд и просит выделить 2-3 слова, которые более точно отражают понятие, дать определение понятию). **БОЛОТО** (торф, осока, вода, влага, рогоз, мох, клюква, пиявки, лягушки, болотная черепаха, удобрение и т.д.; болото – участок земной поверхности, постоянно или большую часть года насыщенный водой и покрытый болотной

растительностью, на котором происходит накопление неразложившегося органического вещества, превращающегося в дальнейшем в торф). Можно подобрать ассоциации к предметам (болотные метафоры): *зубка* – болото впитывает и удерживает воду; *сито* – болото фильтрует, очищает воду от различных примесей; *красные бусы* – место произрастания многих растений (клюква); *уголь (таблетки)* – болото нейтрализуют токсические вещества, постигаемые из воды и воздуха; *подушка* – болото – удобное место ночевки и отдыха мигрирующих птиц; *дом* – болото – место обитания многих видов; *мыло* – болото очищает окружающую среду от вредных бактерий; *холодильник* – болото консервирует живые и неживые объекты на многие века благодаря пониженной температуре и особому химическому составу; *суп* – водно-болотные угодья обеспечивают многие виды пищевой.

«Ручеек». Передается игрушка по кругу ребят (можно начать и закончить с педагога) и сочиняется рассказ об этом животном (можно включать особенности питания, образа жизни, поведения, охраны и т.д.). *Например, Сегодня к нам в гости из лесу пришла лиса...посмотреть, чем тут у нас можно поживиться...*

«Сочиняем сказку». Героями сказки могут быть реальные объекты живой природы (животное из живого уголка, растение, цветок, насекомое, фрукты, овощи и др.) или их изображения на картинках, игрушки и т.п. По кругу дети сочиняют сказку, стараясь использовать знания из реальной жизни животного или растения в природе, его взаимоотношениях с другими организмами, можно добавлять немного фантазии, размышлений о возможных нарушениях жизнедеятельности в связи с изменениями условий окружающей среды. Например, сказка «Путешествие черепашенка».

ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Методы создания благоприятной атмосферы, организации коммуникации:

- «Если бы я был явлением природы...»
- “Прогноз погоды”
- “Аллитерация имени”
- “Имя и жест”
- **“Поменяемся местами”**
- “Комплимент”
- “Подари цветок”
- **«Воздух. Земля. Вода»**
- **«Найди пару»**

Методы обмена деятельностью

- «Перекрестные группы»
- “Метаплан”
- “Мастерская будущего”
- “Аквариум”
- **“Интервью”**
- **“1x2x4”**
- **“Ковер идей”**
- **“Дерево знаний”**

Методы организации мыследеятельности

- **«Четыре угла»**
- “Цветные фигуры”
- **“Чье это?”**
- “Выбор”
- **“Логическая цепочка”**
- “Дюжина вопросов”
- “Самооценка”

Методы организации смыслов творчества

- **«Алфавит»**
- “Заверши фразу”
- **“Ассоциации”**
- “Работа с понятиями”
- “Интеллектуальные кочели”
- **“Ручеек”**
- **“Сочиняем сказку”**

Методы организации рефлексивной деятельности

- **“Острова”**
- “Рефлексивный круг”
- “Рефлексивная мишень”
- “Мини-сочинение”
- “Ключевое слово”
- “Зарядка”
- “Анкета-газета”
- “Цепочка пожеланий”
- “Актеры театра”
- “Смайлик”
- “Цепочка пожеланий”
- “Шкала настроения”
- **“Заверши фразу”**

