

Конспект НОД в подготовительной группе, с элементами детского экспериментирования и с учетом регионального компонента «Юные экологи».



Цель: Формирование у детей бережного отношения к природе.

Задачи:

Обучающая:

- формировать знания детей о проблемах загрязнения окружающей среды (*воды*), о том, какие действия вредят природе, портят ее, а какие способствуют ее восстановлению;
- формировать умения рассуждать, логически мыслить, совершенствовать умение экспериментировать;

Развивающая:

- развивать познавательные способности детей, формировать умение проявлять самостоятельность при получении знаний во время опытов и экспериментов;
- развивать произвольное внимание, речевую активность;
- развивать общую и мелкую моторику;

Воспитательные:

- воспитывать бережное отношение к воде, осознания необходимости беречь ее;
- воспитывать экологическую культуру у дошкольников.

Интеграция областей: **«Познавательное развитие»**, **«Речевое развитие»**, **«Социально-коммуникативное развитие»**, **«Художественно-эстетическое развитие»**.

Предварительная работа: проведение опытов по изучению свойств воды, просмотр видео презентации: **«Жизнь водоемов»**, **«Великая река — Амур»**, проведение НОД **«Животный и растительный мир Приамурья»**, чтение художественной литературы, дидактические игры о природе, труд в природе, разучивание стихотворения **«Не мойте велосипед в реке!»**.

Методы и приемы:

- Игровой — игра **«Собери мусор»**;

Перемещение в лабораторию;

- Словесный — рассказ воспитателя;
- Метод моделирования — создание **«аварийной ситуации»**;
- Художественное слово — чтение стихотворения;
- Наглядный — интерактивная игра **«Что вредно и полезно для природы (воды)?»** (мультимедийная игра);
- Практические — эксперименты по очищению воды;

Словарная работа: эколог, экологическая катастрофа, корабли – нефтесборщики, окружающая среда, боны.

Оборудование:

Видео запись «**Новости Приамурья**», слайды с изображением экологических катастроф, вредное и полезное воздействие человека на природу, мультимедийный проектор, экран, компьютер, наборы для экспериментирования (одежда для детей – халаты, стаканы-непроливайки, салфетки, трубочки, подносы, ватные диски, скрученные жгутики, ложки, жидкость для удаления жира «**Ферри**», перья птиц, ситечки, воронки, пипетки), урны плоскостные красным, желтым, зеленым цветом, бытовой мусор для игры «**Соберем мусор!**», музыкальное сопровождение «**Звуки воды**», эмблемы «**Юный эколог**».

Ход образовательной деятельности.

1. Организационный момент, мотивация, введение в проблему.

Педагог: Ребята, сегодня утром по телевизору я смотрела новости и меня заинтересовал один репортаж, который я записала и сейчас вам его покажу. Итак, внимание, смотрим.

(Включается видео «**Новости Приамурья**». Диктор сообщает, что на реке Амур произошла авария, пароход, который перевозил бочки с нефтью затонул, никто из людей не пострадал, но произошла экологическая катастрофа, нефтяные вещества попали в окружающую среду...

Видео выключается).

Педагог: Как вы понимаете «**произошла экологическая катастрофа**»?

(Это изменения в природе, которые губительно влияют на живые организмы на растения, животных, людей)

- Что такое окружающая среда?

(Это то, что нас окружает, животный и растительный мир. Это все, с чем мы с вами взаимодействует. Человек тоже является частью окружающей среды).

- Как вы думаете, по чьей вине происходят экологические катастрофы?

(По вине человека. В природе все взаимосвязано, сама природа не может нанести вред растительному миру и живым организмам.)

Педагог: Чтобы лучше понять что произошло, нам нужно создать ситуацию, которая произошла на реке Амур.

Для этого нам нужно перейти в нашу лабораторию, где мы создадим так называемую «**экологическую катастрофу**».

2. Основная часть.

(Моделирование экологической катастрофы)

Дети перемещаются в оборудованную лабораторию, с приготовленными наборами для экспериментирования.

На столах приготовленная емкость с водой и растительное масло, обозначающее нефть.

Педагог: Итак, давайте представим, что емкость с водой – это река, а растительное масло – это нефть.

Опыт №1

Детям предлагается в воду налить растительное масло.

Результат – масло растекается как нефть на реке. Затем дети пытаются убрать его подручными средствами (ложкой, ситечком, салфеткой).

Дети делают вывод, что это невозможно.

Педагог: Вспомните, каких вы знаете водоплавающих птиц, которые обитают на реке Амур? (гуси, утки, лебеди).

- Давайте представим, что утки прилетели и опустились на воду в том месте, где образовалось нефтяное пятно.

Опыт №2

В воду с маслом детям предлагается, опустить перо птицы.

Результат — оно покрывается маслом, склеивается.

Дети делают вывод, что нефть плохо влияет на птиц, они не смогут взлететь, а значит погибнут.

Педагог: Ребята, давайте вспомним водных обитателей реки Амур. (*Карась, сазан, амурский сом, амурская щука, белый амур*).

Опыт №3

Детям предлагается, взболтайте воду в стаканчике трубочкой.

Результат — увидели пузырьки – это кислород.

Педагог: Могут ли в такой воде жить рыбы и другие обитатели реки? Почему? (*Ответы детей*).

Вывод: Речные животные тоже погибнут, потому что сквозь масляное пятно не проникает воздух, необходимый для жизни).

(*Педагог подводит детей к общему выводу, что разлившиеся нефтепродукты, губительно влияют на растительный и животные мир*).

Педагог: Что нужно сделать, чтобы вода стала чище? (*Ответы детей*).

(*С помощью специальных приспособлений – бонов (скрученные жгутики), масляное пятно огораживается, чтобы не происходил дальнейший разлив нефти. Эти приспособления помогают перенести нефтяное пятно в любое безопасное для животных место*).

- Ребята, а как называется профессия, люди которой изучают и защищают природу? (*Ответы детей*).

(*Экологи при экологических катастрофах, стараются найти наилучший способ выхода из сложившихся ситуаций, они могут работать в лабораториях, высаживать деревья, кустарники, очищать загрязненную почву, воду, воздух. Экологи любят природу, помогают ей и защищают её*).

Педагог: Хотите быть юными экологами и научиться очищать воду?

- Как можно очистить воду? (*Ответы детей*).

-Вы все верно сказали, поэтому вы принимаетесь в команду экологов и

пройдете обучение по очистке воды.

(*Дети получают эмблемы юных экологов*).

Опыт №4

В емкость с масляным пятном капается специальная жидкость – сорбент (*жидкость для удаления жира «Ферри»*).

Результат: масло расщепилось на множество мелких капель.

Вывод: применение специальных сорбентов помогает расщепить нефть на отдельные пятна.

Опыт №5

Влажные салфетки помещаются в емкость, где расщепилось масло.

Результат: капельки масла притягиваются к ней.

Пояснение педагогом: специальные корабли — нефтесборщики собирают эти капли нефти специальными мусорными мешками-фильтрами или их еще называют бонами, у вас это влажные салфетки. Масляные пятна притягиваются к ним, вода проходит сквозь них, как через сито, а нефть (*масло*) задерживается. Так очищается вода от нефти.

По окончании делается вывод, что необходимо специальное оборудование — боны и корабли-нефтесборщики.

Затем воспитатель предлагает сравнить детям очищенную от масляного пятна воду с чистой водой.

- Ребята, скажите, теперь эта вода стала совсем чистой? (*Ответы детей*).

- Почему? (*Ответы детей*).

- Как вы думаете, как можно ее очистить? (*Ответы детей*).

Воспитатель вопросами подводит детей к тому, что в их наборах для исследования есть предметы, которые понадобятся при очистке воды.

Опыт №6 «**Фильтрация воды**»

Педагог: Давайте вместе с вами попробуем очистить воду. Для этого в воронку, положим ватный диск и марлю с углем (*фильтр*), который отфильтрует всю грязь и будет потихоньку воду наливать в воронку. Посмотрите? Что же произошло? (*Ответы детей*).

- Сравните полученную воду с чистой водой. Они одинаковые? (*Ответы детей*).

- Можно сказать, что вы решили проблему загрязнения воды? (*Ответы детей*).

Педагог: Скажите, как называется река, которая протекает рядом с нашим поселком? (*ответы детей*).

- Как могут повлиять люди, отдыхая летом на реке? (*Ответы детей*).

- Оставляете ли вы, после отдыха на реке мусор?

- Как вы поступаете? (*необходимо убирать за собой мусор, не оставлять его*).

- Я хотела бы узнать, как вы поступите, если увидите человека, который сваливает мусор на берегу реки? (*Высказывания детей*).

Игра «**Собери мусор**».

(*Воспитатель ставит 3 ящика: красный, желтый, зеленый и высыпает на пленку бытовой мусор*).

В красный ящик собирают (*самый опасный мусор*) — пластмасс, резиновую обувь, полиэтиленовые пакеты;

в желтый (*менее опасный мусор*) — деревянные, бумажные предметы,

в зеленый (*безопасный мусор*) — пищевые отходы.

Делают выводы, почему так распределили мусор. (*По времени его перегнивания в почве*).

Педагог: В природе нет мусора, нету отходов,

Давайте друзья учиться у природы.

Проведение интерактивной игры «**Что вредно и полезно для природы (воды)?**» (*можно заменить на мультимедийную игру с применением проектора*).

На экране появляются слайды, на которых изображены действия человека, наносящие вред природе (*воде*) и слайды о применении воды в полезных целях.

Игровое действие: Отметить красным цветом отрицательное воздействие человека на природу. Зеленым цветом отмечается положительное воздействие человека на природу (*воду*).

Педагог: Вы правильно справились с заданием.

3. Заключительная часть.

Педагог: Ребята, вы не досмотрели новости, грозит ли экологическая катастрофа реке Амур? Вам интересно, что случилось дальше?

(Включается продолжение видео записи **«Новости»**).

Диктор продолжает репортаж: **«Прибывшие на место аварии команда экологов, не дала разрастись нефтяному пятну по реке, они вовремя ликвидировали последствия катастрофы, вода в реке Амур не пострадала и жизни животным ничто не угрожает»**.

Рефлексия.

Педагог: Теперь вы считаетесь юными экологами, скажите, что нового вы узнали? Какой опыт вам запомнился? И как будете вести себя, если увидите, что природе наносится вред? *(Ответы детей)*.

(Научились очищать воду, экологи – защитники природы, природу нужно охранять и беречь)

Педагог: Ребята, вы очень хорошо помогали — в очищении воды, в уборке мусора. Вы, молодцы! Вы настоящие защитники и помощники природы.

Педагог: Грязная вода – это мертвая вода, чистая вода – живая, и она может лечить своими звуками.

(Слушание музыки со звуками воды и чтение стихотворение ребенком).

«Не мойте велосипед в реке»

Зачем велосипеду грязным быть?

Его скорее следует помыть!

Но даже если речка рядом, пред тобой

Ты у реки свой велосипед не мой!

На нём и смазка, масло, грязь, мазут!

Речные обитатели умрут.

Такая загрязнённая вода –

Для рыбок настоящая беда...

Поэтому возьми ведро с собой

И из него велосипед помой.