

**КОНСПЕКТ  
НОД  
ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**«Мир вокруг нас»**

**Воспитатель: Стракашина Л.В.**

**Цель:**

Развивать экологическую воспитанность дошкольников. Способствовать освоению экологических представлений. Развивать познавательные умения

**Задачи:**

1. Формировать навыки экспериментальной деятельности.
2. Познакомить с понятием «воздух», его свойствами и ролью в жизни человека.
3. Знакомить с состоянием воды в окружающей среде.
4. Ознакомление со свойствами песка.
5. Прививать навыки экологически грамотного поведения в быту.
5. Воспитывать бережное отношение к природе.

**Предметно – развивающая среда:**Демонстрационный материал:

Салфетка, веера из бумаги, стакан, банка с водой, глобус, 3 стакана с водой, соль, сахар, лимонный сок, стекло, таз с водой, поднос, предметные картинки, воронка, сосуды разной формы, широкая миска, резиновая перчатка, надувной шарик, целлофановый пакет, песочница с песком, емкость с сухим песком, емкость с мокрым песком, вода.

Раздаточный материал: стаканчики с водой, соломинки, пузырьки, бутылочки, лист тонкой бумаги, ложки, ковшики, листы белой бумаги, лупы, клей-карандаши, цветные рисунки детей.

Предварительная работа: Беседы, экологические и дидактические игры, опытно-экспериментальная деятельность, чтение произведений детской литературы, наблюдения, целевые прогулки, экскурсии.

**Интеграция образовательных областей:**

Познание

Социально-коммуникативное развитие

Речевое развитие

Художественно-эстетическое развитие

Физическое развитие.

НОД проводится на участке детского сада в теплую погоду.

## ХОД НОД

Воспитатель: Ребята, сегодня мы с вами отправимся в природную лабораторию – это место, где все создала природа.

На участке.

Воспитатель: Какой сегодня чистый воздух! Вдохните полной грудью. Чувствуете?

Ребята, а вы видите воздух? (*Нет*). Я тоже не вижу, но знаю, что он всегда вокруг нас. Воздух никто не видит. Поэтому его называют «невидимка».

- А почему мы его не видим? (*Воздух прозрачный, через него все видно*).

- А хотите воздух увидеть? Сейчас мы сделаем фокус.

*Воспитатель кладет легкую салфетку на край стола и взмахом веера приводит салфетку в движение, салфетка слетает на землю.*

- Почему слетела салфетка? (*Между салфеткой и веером есть воздух, он и привел салфетку в движение*).

- Хотите почувствовать как движется воздух? (*Предложить детям веера из бумаги. Дети наблюдают движение воздуха*).

- Дети, что в стакане? (*Нет ничего*). Тогда смотрите еще один фокус. (*Воспитатель переворачивает стакан вверх дном и медленно опускает его в банку с водой. Стакан не наполняется водой*).

- Что же не пускает воду в стакан? (*Воздух*).

Опыт предлагается повторить всем детям.

- А теперь наклоните стаканчики. Что появляется в воде? (*Пузырьки воздуха*).

- Откуда они взялись? Это воздух выходит из стакана, а его место занимает вода.

Интересно наблюдать, как воздух, попадая в воду, быстро поднимается пузырьками вверх. Он ведь легче воды.

- А теперь еще один фокус.

*Детям предлагаются стаканчики с водой и соломинками.*

Подуйте в соломинку. Почему появляются пузырьки? (*Воздух выходит из воды*). А теперь подуйте сильнее. Чем больше воздуха, тем больше пузырей.

- Воздух есть везде: в группе, и у нас дома, и на улице. Какого цвета воздух? (*Бесцветный*).

- Вдохните ртом воздух. Попробуйте, какого вкуса воздух? (*Безвкусный*)

- Чистый воздух не имеет цвета, запаха, вкуса.

- Воздух – это удивительная оболочка вокруг нашей Земли. Если бы не было вокруг Земли воздуха, все живое погибло бы в палящих лучах Солнца днем и от космического холода ночью. Ветер перегоняет над землей холодный воздух на юг, теплый – на север, разгоняет облака. Ветер наполняет воздух влагой, собирает маленькие облака в дождевые тучи. Летом поливает землю дождем, а зимой укрывает пушистым снежным одеялом.

Без воздуха Земля была бы мертвой пустыней. В космосе нет воздуха, поэтому космонавты на космических кораблях запасаются воздухом с Земли.

- Ребята, а как вы вдыхаете воздух? (*Носом*). Вдохните воздух, а теперь поставьте ладошку перед носом и выдохните. Что вы почувствовали? (*Воздух струей выходит из носа*). А теперь вдохните и выдохните посильнее. Что вы услышали? (*Звуки*).

Оказывается, воздух можно слышать. Воздух может по-разному звучать.

Предложить детям бутылочки. Дети приставляют бутылочки к нижней губе и дуют в горлышко – возникает звук. Затем приложить к губам край листа тонкой бумаги и подуть вдоль нее так, чтобы получился звук. А теперь приложить пальцы к орлу во время разговора, почувствовать дрожание.

Звук рождается тогда, когда дрожит воздух. Мы разговариваем и слышим друг друга благодаря воздуху.

- Воздух помогает человеку в жизни. Посмотрите на предметы (*воспитатель показывает картинки*), объясните, как воздух помогает человеку. (Мельница, вентилятор, автомобильная шина, воздушный шарик, надувная лодка, свисток, музыкальные инструменты).

- А теперь давайте поиграем в интересную игру «Раздувайся, пузырь». Почувствуем, как мы раздуваемся, когда вдыхаем воздух, и как сужаемся, когда выдыхаем.

Проводится игра «Раздувайся, пузырь».

- Итак, мы с вами выяснили. Что воздух какой?

Ответы детей:

- прозрачный (невидимый)

- бесцветный

- не имеет запаха

- не имеет вкуса.

- Ребята. Посмотрите на глобус. Кто знает, что на глобусе обозначается голубым цветом? (Вода). Нет на Земле ни одного живого организма, который может прожить без воды.

- Ребята. Сколько жидкости мы выпиваем в день? Давайте посчитаем: чай, кофейный напиток на завтрак, сок на второй завтрак, компот на обед, молоко на полдник, чай а ужин, дома еще раз пьем чай, и т.д. А еще борщи. Супы, овощи.

Проводится игра «Кто больше назовет съедобной жидкости»

- В каждом фрукте и овоще есть вода. Давайте посмотрим, сколько сок в моркови и яблоке.

Опыт: Воспитатель трёт на терке морковь и яблоко. Дети отжимают сок.

Вода обладает чудесным свойством, она может растворять различные вещества. Съел ты бутерброд, разжевал, проглотил вода растворит этот бутерброд на мелкие частички, и кровь разнесет питательные вещества по всему организму, каждой клеточке. Вода – это настоящая волшебница. Она умеет превращаться и изменяться.

- А кто знает, что на глобусе обозначено белым цветом? (*Это льды и снега*).

Это тоже вода. А еще вода умеет превращаться в дождь, пар, туман, облака (*воспитатель показывает картинки с изображением пейзажей в разные времена года*).

Найдите воду. Кто узнает ее? (*Дети находят воду в видоизмененном состоянии*).

Воспитатель предлагает детям определить, одинаковая ли вода в трех стаканах по цвету, по прозрачности, по вкусу, по температуре.

- Как мы определим цвет, прозрачность? (*глазами*)

- Температуру? (*рукой*)

- Вкус? (*языком*)

Дети определяют глазами, рукой, языком цвет, прозрачность, температуру, вкус.

- Вода прозрачная, бесцветная, холодная, а на вкус – соленая, сладкая, кислая.

- Ребята. Посмотрите, соли, сахара, лимонного сока не видно, а вкус остался.

-Что за волшебница – вода? Оказывается, вода обладает способностью растворять соль, сахар, лимонный сок.

- Ребята. А вы знаете, что морская вода тоже соленая? Как в нее соль попала? Реки на своем пути к морю проходят горы и почвы. Где содержатся разные соли. Реки приносят эту соль в море, где она остается н все время, потому что море никуда не течет. А в реках вода остается свежей и несоленой, так как реки постоянно наполняются новой водой из родников, от дождей, а течение уносит соль в море.

- А как реки знают, что им надо течь к морю?

Возьмем кусочек стекла, нальем на стекло немного воды... Что получилось? (Лужа, озеро и т.д.). А теперь наклоним стекло... Речка потекла. А если сильно наклонить? Теперь совсем быстро потекла. Вот так и в природе. Если река течет с гор, то течет быстро. Если по равнине, течет медленно.

А еще, ребята, вода имеет вес.

Опыт: С помощью гвоздя делаются отверстия в двух пластиковых бутылках (одни расположены горизонтально. Другие – вертикально). Отверстия заклеиваются скотчем. В бутылки наливается вода, отклеивается скотч.

### Проводится игра «Ручеек»

- Итак. Мы с вами выяснили, что вода какая?

Ответы детей:

- прозрачная
- бесцветная
- растворяет вещества
- не имеет вкуса
- может принимать различные состояния.

Вос-ль: - Сейчас я покажу вам еще один фокус.

Бросает в воду камешек.

- Что произошло? (Камешек утонул). Почему это произошло? (Камешек тяжелый).

- А теперь я брошу перышко... Что происходит? (Оно плавает на поверхности воды). Почему перышко не тонет? (Оно легкое). Какой вывод можно сделать? (Тяжелые предметы тонут в воде, а легкие плавают на поверхности).

- А теперь насыплем в воду немного песка, что произойдет? (Ответы детей)

Дети берут стаканчики с водой и ложки, сыпят песок в воду и наблюдают за тем, как на дно опускаются частички песка.

- Посмотрите песок осел на дно, но на поверхности воды что-то осталось. Как вы думаете, что это? (Пыль). Почему пыль осталась на поверхности? (Она легкая).

Если размешать воду, песочная пыль растворится, окрасит воду.

*Вывод*: песок тяжелый, пыль легкая остается на поверхности, окрашивает воду.

- А из чего же состоит песок? Насыпьте песок на листок бумаге, с помощью лупы рассмотрите его.

Из чего состоит песок? (зёрнышек, песчинок, камушков)

Как выглядят песчинки?

Похожи ли песчинки одна на другую?

**Вывод:** песок состоит из мелких песчинок, которые не прилипают друг к другу.

А теперь давайте проверим свойства песка.

Взять горсть песка и пустить его струей в одну точку, образуется конус. Он растёт в высоту, а у основания его площадь становится шире. Если долго сыпать песок, то в одном, то в другом месте образуется сплыв; движение песка похоже на течение. Можно подуть на песок, имитируя ветер, частички песка передвинутся.

**Вывод:** песок может двигаться.

**Воспитатель:** да, песок может двигаться, и я приглашаю вас отдохнуть и тоже подвигаться.

#### **Физкультминутка «Тихо плещется вода»**

Тихо плещется вода,

Мы плывём по тёплой речке. (*Плавательные движения руками.*)

В небе тучки, как овечки,

Разбежались, кто куда. (*Потягивания — руки вверх и в стороны.*)

Мы из речки вылезаем,

Чтоб обсохнуть, погулять. (*Ходьба на месте.*)

А теперь глубокий вдох.

И садимся на песок. (*Дети садятся.*)

А теперь мы немного порисуем. Возьмите листки бумаги с рисунками, обведите рисунок клеем, посыпьте песком (дети выполняют). Теперь аккуратно переверните листок и стряхните лишний песок. Что получилось? (Ответы детей).

**Вывод:** Сухим песком можно рисовать.

Мы узнали свойства сухого песка. А что, если песок полить водой?

Воспитатель поливает половину песка водой, половину оставляет сухим.

Предлагает детям на сухом песке попробовать оставить отпечатки своих ладошек.

- Что происходит, видны ли отпечатки?

Затем смачивает песок, и уже на мокром песке предлагает оставить отпечатки.

- Что мы видим? Да, вся ладошка оставила след.

*Вывод:* на мокром песке остаются отпечатки, а на сухом нет.

- Ребята, а что еще можно делать с мокрым песком? (Лепить из него).

Пробуем лепить из мокрого песка. Дети лепят мячики.

Что же произошло с фигурками, когда песок высох?

*Вывод:* из мокрого песка можно лепить, но после высыхания он рассыпается.

Итак, мы с вами выяснили, что:

Песок состоит из песчинок.

Песчинки имеют разную форму, размер.

Песок может двигаться.

Мокрый песок принимает форму, оставляет отпечатки.

Песком можно рисовать.

### **Подведение итога:**

- О свойствах чего мы сегодня говорили?

- Что мы знаем о воздухе?

- Что мы знаем о воде?

- Что мы знаем о песке?

- Кем они созданы?