Муниципальное дошкольное образовательное учреждение

 детский сад №50

**Конспект открытого занятия в старшей группе по опытно-экспериментальной деятельности**

**«Невидимка – Воздух»**

Выполнил (а): Воспитатель 1 категории

Нафикова Г.Х.

П. Западный

2016 г.

Непосредственно образовательная деятельность

по образовательной области «Познание» на тему:

 **«Невидимка – воздух»**

 **(эксперименты в старшей группе).**

**Программное содержание.**

1. Дать представление о том, что воздух есть вокруг и внутри нас, занимает место и обладает свойствами (невидим, лёгкий, не имеет запаха), а также дать представление о том, что ветер – это движение воздуха.
2. Развивать познавательную активность детей, инициативность, способность устанавливать причинно-следственные связи на основе элементарного эксперимента и делать выводы.
3. Воспитывать интерес и желание расширять свой кругозор, позитивное отношение к окружающему миру.

**Словарная работа:** активизировать словарь детей словами: прозрачный, невидимый, опыты.

**Предшествующая работа:**

Наблюдения за ветром; проведение экспериментов, доказывающих лёгкость воздуха;

эксперименты с водой и предметами из металла, пластмассы, камня, стекла, песка; изготовление корабликов с парусами, вееров.

**Методические приемы:**  игровой момент, рассказ педагога о воздушном шаре, эксперименты, вопросы поискового характера, беседа, дидактическая игра «Где спрятался воздух?», физкультминутка «Мыльные пузыри»,  игра» « Кораблики».

**Материал:**

- пакеты (по количеству детей);

- стаканчики с водой, коктейльные трубочки (по количеству детей);

- мыльные пузыри (по количеству детей);

- губки;

- кораблики из пенопласта с бумажными парусами;

- сосуды – «море» для корабликов;

-салфетки бумажные (по количеству детей);

-веера (по количеству детей);

- апельсин, чеснок, лимон;

- таблички с выводами, для закрепления.

**Ход занятия**

 Встанем рядышком по кругу, скажем «Здравствуйте!» друг другу

 Нам здороваться не лень. Всем «Привет!» и «Добрый день!»

 Если каждый улыбнётся,утро доброе начнётся!

*Воспитатель:* (в белом халате с большим шприцом в руках). Ребята, что у меня в руках? (шприц). Правильно. Наверное таким большим шприцом делают прививки слонёнку или бегемотику…Сейчас что-то есть в шприце? Видите, поршень легко двигается внутри шприца, а если закрыть выходное отверстие, попробуйте – как теперь двигается поршень. Как вы думаете, что ему мешает? (воздух).

*Воспитатель:* Правильно, это воздух! Сегодня я предлагаю вам поговорить о воздухе, мы будем делать опыты, проводить эксперименты, как настоящие учёные.

А учёные работают в лабораториях*,* в специальной одежде. Лаборатория у нас готова, одежда для будущих учёных тоже, надевайте.

*Воспитатель*: Посмотрите ребята вокруг себя. Вы видите воздух ?

*Дети:* Нет, не видим.

*Воспитатель*: Раз мы его не видим, значит, какой воздух?

*Дети*: Воздух **прозрачный, бесцветный, невидимый**.

*Воспитатель*: А можно ли его увидеть, или хотя бы узнать о его присутствии?

**Опыт 1** **(губки)**

Посмотрите у вас на столах губки, что вы в них видите (дырочки, отверстия) Что в этих дырочках? Не знаете? Тогда давайте погрузим губки в воду, что вы видите? *Дети*: В воде появились пузырьки.

*Воспитатель*: Образовавшиеся пузырьки – это воздух, выходящий из дырочек в воду.

А ещё знаете как можно увидеть воздух- его надо поймать. Хотите, я научу вас ловить воздух? (Хотим). Для этого нам пригодятся полиэтиленовые пакеты.

**Опыт 2.(пакеты)**

*Воспитатель*: Возьмите полиэтиленовый пакет. Что в нём?   *Дети:* Он пуст.

*Воспитатель*: Смотрите, какой он тоненький. Теперь вы наберите в пакет воздух и зажмите его.

 Каких размеров стал пакет? Что в пакете? Пакет полон воздуха, он похож на подушку. Воздух занял всё место в пакете..

Теперь разожмите пакет и выпустите из него воздух. Пакет опять стал тоненьким. Почему?

*Дети:* В нём нет воздуха.

*Воспитатель*: воздух прозрачный, чтобы его увидеть, его надо поймать. **И мы смогли это сделать!** Мы поймали воздух и заперли его в пакетике, а потом выпустили его.

**1 я карточка: воздух прозрачный, невидимый, бесцветный.**

**Опыт 3 (взвешвание)**

*Воспитатель* А мне этот мешочек что-то напомнил! Летом я видела, как люди используют такой «запертый» воздух! На речке! Это, кажется, был надувной матрас! А ещё я видела у детей спасательные нарукавники и даже спасательный круг! У кого из вас дома есть то, что плавает на воде и не тонет? Интересно, а почему они не тонут? (ответы детей).

*Воспитатель:* Потому что воздух легче воды! Вот сейчас это мы должны и доказать.

(взвешиваем воду и воздух в полиэтиленовых пакетах) Вывод

**2-я карточка: Воздух легче воды.**.

*Воспитатель:* Молодцы, ребята! Теперь вы знаете, что предметы, внутри которых есть воздух, плавают. Но  будьте осторожны, если во внутрь попадёт вода и вытолкнет воздух, то этот предмет может утонуть.

*Воспитатель*: Как вы думаете, ребята, а внутри человека воздух есть? Может кто то знает, как можно проверить? (ответы детей). Давайте проверим?

**Опыт 4 (трубочки)**

Подуть в трубочку, опущенную в стакан с водой.

*Воспитатель*: Подуйте в трубочку, опущенную в стакан с водой. Что происходит?

 *Дети*: Выходят пузырьки.

*Воспитатель*: Вот видите! Вывод: значит, воздух есть внутри нас. Мы дуем в трубочку, и он выходит. Но чтобы подуть ещё, мы сначала вдыхаем новый воздух, а потом выдыхаем через трубочку и получаются пузырьки.

 Ребята, а какие пузырьки можно ещё пускать?

*Дети*: Мыльные.

*Воспитатель*: Давайте и мы мыльные пузыри попускаем.

**Физкульт. минутка «Мыльные пузыри» (под музыку)**

**Опыт 5**. С салфеткой.

 *Воспитатель*: А теперь берём салфетку и дуем на неё.

Вы заметили, что когда мы вдыхаем и выдыхаем воздух, салфетка шевелится, как летом листочки на деревьях. А мы говорили, что листочки качаются от ветра. Откуда же ветер появился тут, сейчас?

 *Дети:*Мы вдыхали и выдыхали, воздух двигался и получился ветерок.

*Воспитатель:* Значит, когда воздух движется, получается ветер. Хотите устроить ветер?

Игра с вертушками.

*Воспитатель* А может ли воздух передвигать предметы? Давайте проведём ещё один эксперимент. Игра с корабликами.

Ветерок, созданный потоком воздуха из груди, Кораблики ловят воздух парусами, паруса раздуваются и кораблики плывут.

**Опыт 6.** С веером.

*Воспитатель:* Ребята, это мы с вами дули. А давайте попробуем устроить ветер с помощью веера! Помашите веером сначала на себя, потом друг на друга. Что вы чувствуете?

*Дети*: В лицо дует ветерок.

*Воспитатель*: Смотрите, от моего веера даже кораблики могут плыть.

Движение воздуха может даже заставить вращаться вертушки

**Карточка 3 Воздух может двигать предметы**

**Опыт 7. С апельсином и чесноком**

Как эта вертушка похожа на ветряную мельницу! У нас в деревне была такая. Там, на мельнице, муку мололи. А потом из этой муки пироги пекли. Я люблю, когда пирогами пахнет!

*Воспитатель:* Ребята, а как вы думаете, сам воздух пахнет? Понюхайте. А как же получается, что когда пекут пироги, то мы чувствуем запах? (Три пустых закрытых колбы, угадать, понюхать , что в них лежало.) Оказывается, воздух движется и доносит эти запахи до наших носов, хотя сам воздух запаха не имеет.

.Всему живому на земле необходим воздух: и людям, и животным, и растениям! Без воздуха они погибнут.

**Карточка 4 Воздух может сохранять запах**

**Карточка 5 Всё живое дышит.**

 **Выводы :**

*Дети:* воздух **бесцветный**, поэтому мы его не **видим**;

Чтоб увидеть воздух, его **надо поймать;**

 Воздух **легче воды**;

 Воздух **есть везде** внутри пустых предметов;

и даже внутри людей;

Без воздуха **ничто живое не может жить**;

 Воздух **не пахнет, но может передавать запахи**;

*А ещё мы*  узнали, что такое ветер! **Ветер – это движение воздуха;**

 Воздух нужен, чтобы  дышать,

Чтобы шарик надувать.

С нами рядом каждый час,

Но невидим он для нас!