МАОУ детский сад № 210 «Ладушки»

**Конспект поисково – познавательной образовательной деятельности с элементами экспериментирования**

**для детей старшего возраста:**

**«Где спрятался воздух?»**

.

Подготовила воспитатель высшей категории:

Столярова Н.В.

2014 г.

**Программное содержание:**

- социально-коммуникативные: продолжать формировать умение слушать друг друга.

- речевые: продолжать учить детей находить ответы на проблемные вопросы, доказывать свое мнение, рассуждать дополнять ответы товарища.

- познавательные: углубить и систематизировать знания детей о свойствах воздуха; развивать любознательность; способствовать установлению причинно-следственных связей на основе опытов.

**Используемые материалы:** закрытаябутылка с водой 0,5 л. (9 шт.), емкость с водой (2 шт.), полотенца (9 шт.), пластиковые стаканчики (9 шт.), пластиковые трубочки (9 шт.), бутылочка с жидким мылом, бутылочка с водой, палочки для пускания мыльных пузырей, емкость для разведения мыльного раствора, видеослайды, интерактивная доска, разноцветные платки, фломастер.

**Количество детей:** 8 человек.

**Ход деятельности:**

*(Воспитатель смотрит вокруг, пытаясь что-то разглядеть. Обращается к детям).*

***Постановка проблемы.***

*Воспитатель:* Ребята, вы видите игрушки в нашей группе?  *(Ответ детей: да)*. А мебель? *(Ответ детей: да)*. А воздух видите? *(Ответ детей: нет)*. Сделайте вдох-выдох, еще раз вдох-выдох. Что вы вдыхаете? (*Ответ детей: воздух*). Значит, в нашей группе есть воздух? *(Ответ детей: да, есть)*. Почему же я его не вижу? *(Ответ детей: он невидимый; у него нет цвета и т.д.).* Хотите увидеть? *(Ответ детей: очень хотим).*

***Решение проблемы. Опытно-экспериментальная деятельность.***

*Воспитатель:* Давайте превратимся в настоящих ученых. Согласны? У меня для ученых есть разноцветные платочки на шею. *(Воспитатель повязывает всем на шею платочки).*

*Воспитатель:* Ученые за дело! У нас есть все необходимое, для того, чтобы узнать, где спрятался воздух. *(Воспитатель подходит к столу, на котором стоят: закрытые бутылки с водой, закрытые бутылки без воды, полотенца, емкости с водой).*

*(Опыты делают дети и воспитатель, выводы делают дети, воспитатель при необходимости помогает и подытоживает. Результаты опытов фиксируются на листе бумаги).*

*Воспитатель:* Посмотрите, в центре экспериментирования стоят бутылки с водой. Как вы думаете, в этих бутылках есть воздух? *(Ответ детей).* Давайте проверим.

*(Опыт № 1: бутылку с водой перевернуть, при переворачивании, пузырь воздуха поднимется вверх);*

Вывод: пузырь в бутылке – это воздух. Фиксируем результат опыта.



*Воспитатель:* Продолжаем исследование. Для следующего опыта потребуется пустая бутылка. Где ее взять? *(Ответ детей: вылить из бутылки воду).* Верно.

*(Дети открывают бутылочки, выливают воду в емкости).*

*Воспитатель:* Мы с вами доказали, что в неполной с водой бутылке есть воздух, а в пустой бутылке? Будем проверять? Обязательно!

*(Опыт № 2: пустую бутылку поместить в емкость с водой, из отверстия пойдут пузыри воздуха);*

 Вывод: из пустой бутылки вышел воздух, значит в пустой бутылке есть воздух. Фиксируем результат.



*Воспитатель:* Продолжаем исследование. Где же еще спрятался воздух? Узнаем? Перед вами стоят пластиковые стаканчики, в стаканчики набирайте воду из емкостей.

*(Дети набирают в стаканчики воду).*

*Воспитатель:* Коктельную трубочку поместите в стакан с водой. Делаем глубокий вдох и медленно делаем выдох через трубочку в стакан.

*(Опыт № 3: набрать в рот воздух и сделать выдох через коктельную трубочку в стакан с водой);*

Вывод: воздух есть внутри нас. Фиксируем результат.



*Воспитатель:* Нам удалось увидеть воздух? *(Ответ детей: Да).* Где он спрятался? *(Обратить внимание на схему и повторить).*

***Подвижная игра «Ветерок»***

*Воспитатель:* Вставайте лицом ко мне, поиграем в игру «Ветерок».

*(Правила игры: воспитатель встает перед детьми. Когда воспитатель дует на ребят, дети отбегают назад, когда делает вдох дети подбегают к воспитателю. Игра повторяется 2-3 раза).*

***Работа с интерактивной доской.***

*Воспитатель:* Нам пора продолжать. Воздух любит прятаться в самых разных местах. Продолжим его искать? Присаживайтесь, посмотрим на «волшебный экран», и узнаем, где же еще спрятался воздух.

*Воспитатель показывает первый слайд с изображением воздушного шарика.*



***Дыхательная гимнастика.***

*Воспитатель:* Что это? (*Отв.детей: воздушный шарик*). Давайте надуем шарик, носом делаем глубокий вдох, а выдох через рот, губы вытягиваем «трубочкой». *(Повторить 2 – 3 раза).*

*Воспитатель:* На экране, руки держат воздушный шарик, как можно узнать, что в шарике воздух? *(Отв.детей: отпустить руки, шарик «зашипит»).* *(Воспитатель на интерактивной доске выделяет цветом направление воздуха).*



*Воспитатель*: Как на улице можно увидеть воздух? (*Отв.детей: движение воздуха – ветер, колыхание веток на деревьях)*. *(Воспитатель на интерактивной доске выделяет цветом направление воздуха).*

*Воспитатель*: Молодцы.



*Воспитатель:* Это что? (*Ответ детей: наша раздевалка*), в раздевалке есть воздух? (*Ответ детей: да*). Давайте проверим*. (Дети идут в раздевалку, делают вывод: мы можем свободно дышать, значит, здесь есть воздух).*

*Воспитатель*: Вы правы в раздевалке есть воздух.

*(Вернуться в группу).*

***Обобщение полученных данных.***

*Воспитатель:* Мы узнали, что воздух вокруг нас, и даже в нас. Воздух везде, и он занимает на Земле все свободное место, пространство.

*(Обращает внимание на результаты опытов).*

***Итог. Сюрпризный момент.***

*Воспитатель:* Ребята, как вы думаете, можно поймать воздух? *(Отв.детей).*

*Воспитатель:* Давайте попробуем. Посмотрите, нам ученые – друзья прислали волшебное письмо.

*(На интерактивной доске схема приготовления мыльного раствора для мыльных пузырей)*.

 **+ =**

Мыльный раствор

Вода

Жидкое

мыло

*Воспитатель:* У меня есть жидкое мыло и вода, смешиваю, получается … *(мыльный раствор).* Возьмите палочки для мыльных пузырей. *(Воспитатель раздает палочки для мыльных пузырей.)*

*Воспитатель:* Набирайте воздух в рот, обмакивайте в мыльный раствор и надувайте пузыри. *(Дети пускают мыльные пузыри).*



*Воспитатель:* Что внутри мыльного пузыря? *(Отв.детей: Воздух).*

*(Дети надувают мыльные пузыри, рассматривают).*

*Воспитатель:* Смогли мы поймать воздух? *(Отв.детей: Да).*

*Воспитатель:* Молодцы, складывайте все в коробочку, снимайте платочки, на сегодня работа ученых закончилась. В следующий раз мы придумаем другую игру, и узнаем еще что-нибудь новое.

***Рефлексия.***

*Воспитатель:* Что нового вы сегодня узнали? *(Ответ детей).*

*Воспитатель:* Что больше всего понравилось? *(Ответ детей).*

*Воспитатель:* Что было труднее всего? *(Ответ детей).*

*Воспитатель:* Вам большое спасибо! До новых исследований!