Конспект открытого занятия по экспериментально-познавательной деятельности в старшей группе «Удивительные свойства воздуха»

Воспитатель

:

Пестова

Л.Н.

Яшкино - 2014 г

Конспект открытого занятия по экспериментально-познавательной деятельности в старшей группе «Удивительные свойства воздуха»

Задачи:

- 1. Познакомить детей со свойствами воздуха (не имеет запаха, цвета, при нагревании нагревается и поднимается вверх) и способами его обнаружения.
- 2. Дать детям элементарные представления об источниках загрязнения воздуха, о значении чистого воздуха для нашего здоровья.
- 3. Развивать познавательную активность детей в процессе экспериментирования
- 4. Развивать наблюдательность, умение делать выводы, анализировать.
- 5. Воспитывать у детей познавательный интерес, умение видеть удивительное в окружающем мире.

Материал: воздушные шары разных цветов и размеров, полиэтиленовые пакеты на каждого ребёнка, трубочки, пластмассовые стаканчики, 2 баночки с плотными крышками, мелкие камушки, 4 больших таза с водой, горячая вода в термосе, 2 пустые бутылки, технические средства обучения (компьютер, проектор, мультфильм «Фиксики», наглядная физ.минутка «Злая тучка», слайды с изображением городов).

Действующие лица: клоун Любознайка (к), дети (д).

Ход:

К: - Здравствуйте, ребята! Как я рада видеть вас! Давайте познакомимся, меня зовут клоун Любознайка. А тебя как зовут? Красивое имя. А тебя? Миша! Очень приятно. А вы знаете, что сегодня праздник воздушных шаров? Посмотрите, какие красивые шары я принесла: красный, зелёный, ой, а что это случилось с синим шариком? Он какой- то стал грустный, маленький (ответы).

К: - А что нужно сделать, чтобы шарик стал круглым и упругим?

Д: - Надо его посильнее надуть.

К: - Правда? Сейчас я его надую (надуваю). Вот какой он красивый получился! Интересно, а что же у него внутри, посмотрите?

Д: - Воздух.

К: - Какой ещё воздух? Я ничего не вижу! (ответы)

К: - А вы видите воздух? А почему, как вы думаете?

К: - Получается, что воздух прозрачный, бесцветный и невидимый?

К: - Ребята, я придумала, как нам поймать воздух и посмотреть какой он.

Возьмите полиэтиленовый пакет. Посмотрите, что в нём? (он пуст).

К: - Да, он пустой, его можно сложить в несколько раз. Смотрите, какой он тоненький. Теперь мы набираем в пакет воздух и закручиваем пакет. Что произошло с пакетом? Действительно пакет изменил форму, он полон воздуха. На что похож? (ответы).

К: - Кажется, что он похож на подушку. Воздух занял всё место в мешке. Теперь развяжем пакет и выпустим из него воздух. Что изменилось? Пакет опять стал пустым. Интересно, почему? (ответы).

К: - Да, ребята, вы правы, воздух прозрачный, а чтобы его увидеть, его надо поймать. И мы смогли это сделать! Мы поймали воздух и заперли его в мешочке, а потом выпустили его. Значит, воздух есть вокруг нас. А вот интересно, а есть ли воздух внутри нас, как вы думаете? (ответы).

К: - А давайте проверим!

К: - Ребята, давайте подуем в трубочку, опущенную в стакан с водой тихо, тихо. И посмотрим, что произойдёт.

К: - Ой, ребята, что это происходит с водой?

Д: Выходят пузырьки.

К: - Пузырьки? Как они там оказались? В стакане же только вода была (ответы).

К: - Я поняла, пузырьки - это воздух, который внутри нас. Мы дуем в трубочку, и он выходит в виде пузырьков. Но чтобы подуть ещё, мы сначала

вдыхаем новый воздух, а потом выдыхаем через трубочку и получаются пузырьки.

Через нос проходит в грудь,

И обратный держит путь.

Он не видимый, и всё же

Без него мы жить не можем.

К: - А давайте подуем сильнее и посмотрим, что произойдёт.

К: - Вот это да, пузырьки так быстро поднимаются. Что-то мне это напоминает, на что похоже, ребята?

К: - Точно, это похоже на бурю. Когда на небе тучи, идёт сильный дождь - на лужах тоже появляются пузырьки. Давайте прогоним эту тучку, и бурю остановим.

Физминутка «Злая туча» (дети смотрят на экран и под музыку повторяют движения).

К: - Ой, ребята совсем забыл. Когда я шёл в садик, по дороге нашёл сундучок. Давайте вместе посмотрим, что же там есть (открывают, смотрят).

К: - Что это? (ответы).

К: - А как вы думаете, что с камешками можно делать? (ответы).

К: - Да, я тоже видела во дворе, как дети камни в лужу бросают. А давайте эти камешки опустим в воду и посмотрим, что произойдёт, как вы думаете?

К: - Ребята, что мы видим, когда опускаем камешки в воду?

К: - Интересно, а почему камешки тонут? (ответы)

К: - Получается, что камешки тяжелые, поэтому они тонут.

К: - Да, как много я узнала о воздухе, а вот интересно, если мы шарики опустим в воду, они утонут? (ответы)

К: - Почему вы так думаете? (ответы)

К: - А давайте проверим (опускают шарики в чашку с водой)

К: - Странно, камешки утонули, а шарики нет. Почему так происходит, ребята? Вы как думаете? (ответы).

К: - Оказывается шарик не тонет, потому что он легче воды, а камешки тяжелее, поэтому они тонут, вытесняя воздух из воды, так появляются пузырьки.

К: - Ребята, а давайте посмотрим, что думают о воздухе наши друзья Фиксики (смотрим отрывок из мультфильма «Фиксики», серия Воздушный шарик).

К: - Интересно, как же так получается? Фиксики утверждают, что если нагреть воздух в шарике он подымится, а вы ребята, как думаете? (ответы).

К: - А давайте проверим так ли это. (Садитесь на стульчики, сейчас я вам покажу интересный опыт: я беру пустую стеклянную бутылку, надеваю шарик, и ставлю бутылку в горячую воду, посмотрим что произойдёт).

К: - Посмотрите, что происходит с шариком? (ответы).

К: - Действительно, шарик надулся, как вы думаете почему? Получается, что воздух нагревается в бутылке, расширяется и поднимается вверх, поэтому шарик надувается. Правы наши друзья Фиксики, что горячий воздух легче холодного.

К: - Ребята, давайте посмотрим, что ещё есть в нашем сундучке.

К: - Что это? Наверное, это волшебные баночки.

К: - Посмотрите, а в них что - ни будь есть? (ответы).

К: - Правильно, воздух, а как он вкусно пахнет, понюхайте чем пахнет?

К: - Действительно, пахнет апельсином.

К: - Ребята, а давайте проверим, что же лежит во второй баночке.

К: - Чем пахнет воздух в этой баночке? (ответы).

К: Как вы думаете, почему обе баночки пусты, а пахнут по - разному (ответы).

К: - Получается, что собственного запаха у воздуха нет. Чистый воздух ничем не пахнет. Запах ему придают другие вещества, которые с ним соприкасались.

К: - А я то думаю, почему везде по разному пахнет, на улице один запах, в помещении другой, а это воздух виноват: присваивает себе чужие запахи.

Вот недавно иду на остановку, а мимо машина проехала, а я давай чихать, и так долго чихала, что нос опух. Отчего так происходит, ребята, вы не знаете? (ответы).

К: - Это получается, что я подышал грязным воздухом, и расчихался. Да, теперь буду аккуратнее ходить по улицам, закрою рот, зажму нос и не буду дышать грязным воздухом. Вы согласны со мной? (ответы).

К: - А мы это сейчас проверим, давайте закроем рот и зажмём нос, посмотрим, как мы себя будем чувствовать.

К: - Действительно, без воздуха мы чувствуем себя плохо.

- Ребята, а как вы думаете, какой воздух необходим для жизни человека? (ответы).

К: - Посмотрите на фотографии, и выберите, в каком городе каждый из вас хотел бы жить. Почему? (ответы).

К: - А сейчас я предлагаю поиграть в игру, которая называется «Волшебный шарик». Мы все встанем в круг и будем передавать шарик друг другу и рассказывать всё, что узнали сегодня о воздухе.

К: - Молодцы! Ребята, мне с вами было так интересно, а вам понравилось со мной играть? Я вам дарю волшебные шарики. А какой же праздник без веселья? Предлагаю вам потанцевать!