**Подбородникова Наталия Сергеевна**

 **заместитель заведующего по УВР**

 **МДОУ "Детский сад "Морозко"**

 **п.Приозёрный"**

 **Эксперименты по теме «Воздух»**

*Категория детей:* средняя группа.

*Задачи:*

Образовательные задачи:

- ознакомление детей с понятием «воздух» через детское экспериментирование;

- познакомить с качественными характеристиками воздуха (лёгкий, невидимый, движется, ощущаем).

Развивающие задачи:

- развивать умение детей решать проблемные задачи.

Воспитательные задачи:

- воспитывать у детей интерес к экспериментированию.

*Оборудование:* воздушные шарики, ёмкость с водой, салфетки, стаканчики с водой, трубочки, аквариум, компрессор, камушки, игрушка «Пятачок», салфетка каждому ребёнку.

*Сюжетная линия (игровая мотивация):* в гости пришел Пятачок. Надо ему помочь разобраться, почему у него один шарик толстый, весёлый, круглый, а второй – грустный, худой, бледный.

*Ход занятия:*

Воспитатель (далее В): Ребята, сегодня к нам на занятие пришёл гость (показываю игрушку Пятачок). Ой, дети, а кто это?

Дети (далее Д): Пятачок!

В: Молодцы! Правильно! Давайте с ним поздороваемся.
Д: Здравствуй, Пятачок!

В: Дети, а вы помните из какой сказки он пришел?

Д: «Сказка про Вини-Пуха».

В: А кто автор этой сказки?

Д: Александр Милн (при необходимости помочь).

В: Ребята, Пятачок пришёл не просто так. Ему нужна ваша помощь! Надо разобраться, почему у него один шарик толстый, весёлый, круглый, а второй – грустный, худой, бледный (показываю поочередно плотно надутый и сдутый шарики). Как Вы думаете, ребята, почему второй шарик стал худым и бледным?

Д: предлагают разные версии (воспитатель при необходимости направляет детей к правильному выводу о том, что шарик сдулся, в нём нет воздуха).

В: А как вы считаете, что надо сделать, чтобы он стал круглым и упругим?

Д: Надо его еще надуть.

В: Как вы думаете, что будет внутри шарика после того, как мы его надуем?

Д: Воздух.

В: Откуда же берётся в шарике воздух?

Д: Мы его туда вдохнули.

В: А чтобы выдохнуть воздух, надо его вдохнуть. А где мы берём воздух, когда вдыхаем?

Д: (предлагают свои варианты).

В: Следовательно, вокруг нас есть воздух. Давайте мы вместе с вами вдохнём и выдохнем воздух (через рот, через нос). Попробуйте подставить ладонь и выдохнуть на неё воздух. Что вы почувствовали?

Д: Предлагают разные версии (воспитатель при необходимости направляет детей к правильному выводу о том, что это движение воздуха).

В: Значит, он из ротика передвинулся к вам на ладонь. Воздух движется. А вы, ребята, воздух видите?

Д: Нет.

В: Если вы его не видите, значит, он какой?

Д: Невидимый.

В: А ты, Антоша, как думаешь? А ты, Аня?

Пятачок: А я так хочу увидеть воздух, что же мне делать?

В: Ребята, как же решить эту проблему?

Д: (предлагают).

В: Давайте всё-таки попробуем решить эту проблему. Пройдите, пожалуйста, к столикам, возьмите на салфетке шарик и попробуйте надуть его (дети надувают).

В: Молодцы, а теперь давайте опустим шарик отверстием вниз в тазик с водой и разожмем пальчики. Ой! Что это появляется в воде?

Д: Пузырьки.

В: А откуда они берутся?

Д: Из шарика выходит воздух.

Пятачок: Как это всё интересно! А можно ещё увидеть воздух?

В: Можно. Положите осторожно шарики на салфетку. Давайте теперь возьмем трубочку и подуем в неё на свою ладонь (дети дуют).

В: Что вы ощущаете? (ответы детей). А я ощутила движение воздуха! Вы тоже? И ты, Сема?

Д: Да.

В: Следовательно, воздух можно ощутить. А теперь давайте подуем друг другу на ладонь и поводим трубочкой над ладонью. Почувствовали движение воздуха?

Д: Да.

В: Ребята! Смотрите! Здесь стаканы с водой! А что будет, если опустить трубочку в стакан с водой? Давайте попробуем! Сейчас вдохнем воздух через носик и выдохнем в трубочку. Что увидели в воде?

Д: Пузырьки - воздух.

В: А если бы вам надо было нарисовать пузырьки, что бы вы нарисовали на листочке бумаги?

Д: Кружочки.

В: Вы очень наблюдательны! А как вы думаете, ребята, почему пузырьки в воде не тонут, а поднимаются вверх?

Д: предлагают разные версии (воспитатель при необходимости направляет детей к правильному выводу о том, что воздух лёгкий).

Эксперимент «Обитатели воды – рыбы»

В: Ребята, вот в этой коробочке (показываю на коробку), лежат камешки. Подойдите к ней и выберете себе камешек, который вам понравился. А теперь подойдите к своему стаканчику (дети встали у своих стаканов), а теперь бросьте камешек в свой стаканчик. Что с ним произошло?

Д: Он утонул!

В: Умницы, а как вы думаете, почему он утонул?

Д: предлагают разные версии (воспитатель при необходимости направляет детей к правильному выводу о том, что камушки тяжелые, когда мы бросаем их в воду, они тонут).

В: А теперь смотрите (показываю, на заранее приготовленные аквариум и компрессор, включаю его). Кто помнит, что это?

Д: Это компрессор, через трубочку воздух поступает в воду, и потом пузырьками поднимается вверх (воспитатель при необходимости направляет детей к правильному ответу).

В: А зачем воздух поступает в аквариум?

Д: Чтобы рыбки дышали.

В: А кому ещё нужен воздух?

Д: Животным, птицам, растениям, людям, насекомым.

Пятачок: Подумаешь воздух! Я и без него обойдусь!

В: Дети, а вы можете обойтись без воздуха?

Д: Дети говорят свои мнения.

Пятачок: Нет, мне воздух не нужен!

В: А давайте проверим! Закроем ротик, а носик зажмем руками! Ну как?

Пятачок: Ой! Ой! Я больше не могу!

В: Ребята, прав ли был Винни-Пух?

Д: Нет. Без воздуха мы не можем дышать.

В: А сейчас, ребята, представьте, что вы художники, настоящие волшебники. Возьмите волшебные листочки, карандаш любого цвета, найдите в группе удобное для вас место и нарисуйте воздух.

(Дети рисуют).

В: Молодцы! Подарите свои рисунки гостям на память. Сегодня вы отлично занимались, узнали, что вокруг нас есть …..

Д: Воздух.

В: Он какой?

Д: Невидимый, лёгкий, движется, его можно ощутить.

В: Так, что же ребята, надо сделать, чтобы у Винни-Пуха шарик стал круглым и упругим?

Д: Надуть.

В: Давайте считалкой выберем, кто это сделает (выбирают, ребёнок надувает шарик и дарит Пятачку.)

Пятачок: Спасибо, ребята, за помощь и за то, что я узнал много интересного о воздухе. Я вам дарю на память вот эти кораблики. Они отлично плавают в воде.

Д: Спасибо!

Пятачок: А теперь мне надо идти домой, я обязательно расскажу своим друзьям: Вини-Пуху, ослику Иа, Сове и Кролику про воздух. До свидания!

Д: До свидания!

В: Давайте, ребята, подойдем и опустим кораблики в тазик с водой. Поплыли кораблики?

Д: Нет.

В: А что надо сделать, чтобы они поплыли?

Д: Подуть (дети дуют).

**Далее можно организовать личностную рефлексию.**