

МКДОУ «Новохоперский детский сад
общеразвивающего вида «Ласточка»

Познавательно – экспериментальная деятельность

НОД
«В лаборатории профессора
Почемучкина»

средняя группа

Воспитатель: Комарова И. В.

2018г



Задачи:

1. Дать представление о воздухе и его свойствах
(невидим, легкий, не имеет запаха, ветер – это движение воздуха).
2. Способствовать формированию у детей познавательных интересов.
3. Развивать у детей мыслительные операции: умение выдвигать гипотезы, делать выводы, подбирать способы действия.
4. Воспитывать позитивное отношение к окружающему миру, желание исследовать его всеми доступными способами.

Оборудование:

1. Ноутбук.
2. Белые халаты (по количеству детей).
3. Полиэтиленовые пакеты (по количеству детей).
4. Стаканы с водой и коктейльные трубочки (по количеству детей).
5. Кораблики.
6. Тазы (2 шт.)
7. Вееры (по количеству детей).
8. Воздушные шары.



НОД

1. Организационный момент

(Воспитатель настраивает детей на начало НОД, используя психогимнастику)

Воспитатель: Здравствуйте! Ты скажешь человеку.
Здравствуй! Улыбнется он в ответ.
И, наверно, не пойдет в аптеку.
И здоровым будет много лет.

Воспитатель: Давайте, ребята, пожелаем здоровья друг другу, нашим гостям - скажем «Здравствуйте!» и подарим всем свои улыбки.

Входит профессор Почемучкин.



Почемучкин: Здравствуйте, ребята. Я профессор Почемучкин. Ребята хочу пригласить вас в свою лабораторию.

У меня возникли некоторые проблемы, помогите пожалуйста. Но сначала отгадайте загадку:

Он нам нужен, чтоб дышать,
Чтобы шарик надувать.

С нами рядом каждый час,
Но невидим он для нас! Что это?

Дети: Воздух!



Почемучкин: Все мы слышали, что нас со всех сторон постоянно окружает воздух. Но его нельзя ни увидеть, ни потрогать руками. Так может, и нет никакого воздуха?

Воспитатель: Ребята надо помочь профессору Почемучкину. Пройдем в лабораторию и с помощью опытов и экспериментов определим, существует ли воздух и какими свойствами обладает. Вы согласны?

Дети: Да.

Воспитатель: Тогда – вперед! Вокруг себя повернитесь в лаборантов превратитесь.

(Дети надевают белые халаты).



Воспитатель: Воздух? А что это такое? Давайте проведем опыт. Сомните лист бумаги и положите его на дно стакана так, чтоб он не падал при переворачивании стакана. Погрузите стакан полностью под воду, держа его вниз отверстием. Достаньте стакан. Проверьте, намочила ли в нем бумага?

Дети: Бумага в стакане остается сухой.

Воспитатель: Вода не может заполнить перевернутый стакан, потому что он уже заполнен воздухом. «Пустой» стакан полон воздуха. Воздух – не имеет размера и формы, но может заполнить любое пространство.



Вывод 1: Воздух существует!

Воспитатель: Ребята, а вы видели, воздух?

Дети: Нет.

Воспитатель: Но давайте попробуем его поймать. Хотите, я научу вас ловить воздух?

Воспитатель: Возьмите полиэтиленовый пакет. Что в нём?



Дети: Он пуст.

Воспитатель: Его можно сложить в несколько раз. Смотрите, какой он тоненький. Теперь мы набираем в пакет воздух и закручиваем его. Пакет полон воздуха, он похож на подушку. Воздух занял всё место в мешке. Теперь развяжем пакет и выпустим из него воздух. Пакет опять стал тоненьким. Почему?

Дети: В нём нет воздуха.

Вывод 2: Воздух невидимый, чтобы его увидеть, его надо поймать. И мы смогли это сделать! Мы поймали воздух и заперли его в мешочке, а потом выпустили его.

Воспитатель: А какого он цвета?

Дети: Бесцветный, прозрачный.



Воспитатель: А воздух пахнет? Понюхайте воздух. Чем пахнет? (можно для сравнения предложить детям вдохнуть носом воздух, а затем взять лимон, чеснок, духи и предложить ребятам поочерёдно попробовать почувствовать запахи, а потом просто понюхать воздух).



Дети: Ничем, он без запаха.

Вывод 3: Воздух без запаха.

Воспитатель: Ребята, как вы думаете, воздух живет внутри людей?

Ответы детей.

Воспитатель: Мы сейчас с вами попробуем доказать, что воздух есть внутри людей.

Посмотрите ребята, что это?

Дети: Соломинки.



Воспитатель: Да, это соломинки и стакан с водой. А теперь попробуйте подуть в соломинки, опущенные в стаканчики (дети дуют).

Воспитатель: Ой, что это?

Дети: Пузырьки.

Воспитатель: А что они делают?

Дети: Пузырьки поднимаются наверх.

Воспитатель: Почему?

Дети: Мы выдуваем из себя воздух. Пузырьки – это и есть воздух.

Вывод 4: Вот мы и доказали: оказывается воздух живет вокруг нас и внутри нас. Мы выдыхаем воздух. Значит, он есть внутри вас. Но как он к вам попадает?



Дети: Мы его вдыхаем через нос.

Воспитатель: Конечно! Все люди дышат через нос. Ребята, давайте покажем, как дышат наши носики - вдыхаем и выдыхаем воздух. Давайте сначала вдохнем глубоко, а затем выдохнем.

(Дыхательная гимнастика «Обдуваем плечики»)

Воспитатель: Мы настолько привыкли дышать, что не замечаем этого. Между тем мы бы не смогли жить без дыхания. Давайте это проверим. Закройте носики и постарайтесь не дышать. Посмотрим, как долго вы сможете вытерпеть без воздуха. Вот видите, все вы в итоге отпустили носик, чтобы подышать.

Вывод 5: Человек не может жить без воздуха.





Физкультминутка:

Зашагали ножки прямо по дорожке,
Весело гуляли, друга повстречали.

– Здравствуй, здравствуй милый друг,

Ты посмотри вокруг,

Ты мне просто улыбнись, крепко обнимись.

Воспитатель: В нашей лаборатории есть кораблики, а как с ними можно поиграть?

Дети: Пускать их по воде.

Воспитатель: А как же они будут плыть?

Дети: Можно на них подуть.

Воспитатель: Да, ребята, когда мы вдыхаем и выдыхаем, воздух двигается - получается ветерок, и кораблики плывут. Кораблики ловят воздух парусами. Значит, воздух может передвигать предметы.



Воспитатель: А если не дуть, как ещё можно сделать ветер? Ребята, 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: воздух не движется, и кораблики не плывут. Я машу веером, толкаю воздух, получается ветер, и он помогает парусникам плыть.

Вывод 6: Ветер – это движение воздуха.

Воспитатель: А еще, ребята, воздух очень легкий. Предлагаю вам в этом убедиться, поиграв немного с мыльными пузырями. Мыльные пузыри можно перемещать даже дыханием (дети играют с мыльными пузырями).



Вывод 7: Воздух очень лёгкий.

Воспитатель: Ребята мы с вами хорошо потрудились. Давайте отдохнем. Закройте глаза (включает мелодичную музыку).

Аутотренинг

Мы с вами на лугу. Ярко светит солнце. Дует легкий ветерок. Тихо колышется травка. Над нами порхают бабочки и стрекозы. Мы вдыхаем чистый, свежий воздух. Нам хорошо и приятно.



Почемучкин: Спасибо, ребята, вы мне сегодня помогли узнать, что такое воздух.

Воспитатель: Ребята давайте вспомним:

Вывод 1: Воздух существует!

Вывод 2: Воздух невидимый, бесцветный, прозрачный.

Вывод 3: Воздух без запаха.

Вывод 4: Воздух живет вокруг нас и внутри нас.

Вывод 5: Человек не может жить без воздуха.

Вывод 6: Ветер – это движение воздуха.

Вывод 7: Воздух очень лёгкий.

Профессор дарит детям воздушные шарики.

