

Проект по  
экспериментированию  
«Удивительный воздух»



*средняя группа*

*Воспитатели: Бондаренко О.Е.*

*Осинина Т.С.*

2021

## Цель :

- ❧ Развитие познавательной активности в процессе экспериментирования.
- ❧ Формирование представления о свойствах воздуха и степени его важности в жизни человека и всего живого на земле

## Задачи:

- ❧ 1.Познакомить детей с понятием «воздух».
- ❧ 2.Формировать знания детей о свойствах воздуха: прозрачный, невидимый, имеет вес, может двигаться, им можно рисовать, необходим всем живым для жизни.
- ❧ 3.Развивать познавательный интерес к экспериментированию через вовлечение их в проведение опытов.
- ❧ 4.Пополнить словарь детей словами: двигается, надутый, спущенный, легкий, невидимый, передает запах.
- ❧ 5.Формировать желание находить способы решения проблемы.
- ❧ 6.Воспитывать наблюдательность, любознательность.

## Оборудование:

Воздушные шарики, трубочки, мыльные пузыри, пакеты полиэтиленовые, стаканчики, таз с водой, кораблики, вертушка.

# Ожидаемый результат

1. Повысится уровень развития любознательности детей.
2. Дети получают элементарные представления о воздухе, его свойствах.
3. Дети будут иметь простейшие знания об опытах, с помощью которых можно познакомиться с воздухом.
4. Родители приобретут знания по организации познавательно – исследовательской деятельности по теме «Воздух».



Сроки реализации: краткосрочный (10.02.21 - 14.02.21)

Тип проекта: познавательно – исследовательский

Участники проекта: педагоги группы, дети, родители.

# Актуальность проекта



- ☞ Поддерживать стремление ребенка к экспериментированию, создавать условия для исследовательской деятельности
- ☞ Каждому ребенку предоставляется возможность участия в эксперименте в соответствии с его способностями и интересами
- ☞ Возможность проявить себя, пополнить знания, при этом развивая творческие способности и коммуникативные навыки

# Опыт №1

«Что в пакете?»

Воздух, невидимый,  
прозрачный,



а, значит, через  
него все видно

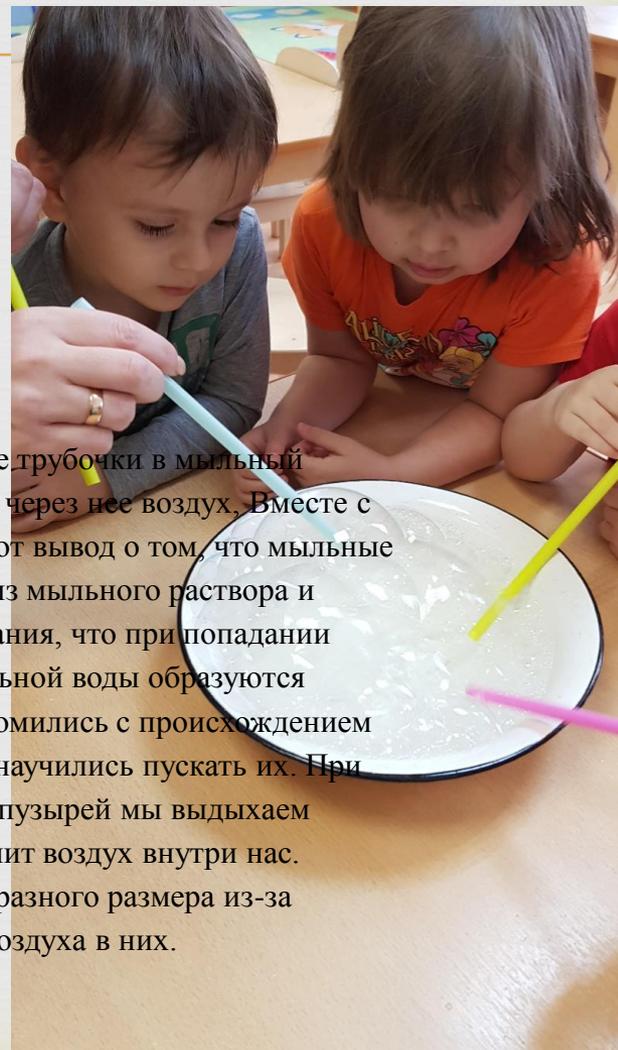




## Опыт №2. Мыльные пузырьки. При попадании воздуха в каплю мыльной воды образуются пузыри.



Опустив коктейльные трубочки в мыльный раствор, и выдохнув через нее воздух, вместе с педагогом дети делают вывод о том, что мыльные пузыри получаются из мыльного раствора и воздуха путем надувания, что при попадании воздуха в каплю мыльной воды образуются пузыри. Дети познакомились с происхождением мыльных пузырей и научились пускать их. При надувании мыльных пузырей мы выдыхаем воздух из себя, а значит воздух внутри нас. Пузыри получаются разного размера из-за разного количества воздуха в них.





Опыт №3 Надувание мыльного пузыря.  
Внутри мыльных пузырей находится воздух,  
поэтому мыльная пленка может растягиваться  
до определенного размера



Пузырь увеличивается в размере, когда туда проникает воздух. Выясняем, почему лопается пузырь. В каплю воды попадает воздух; чем его больше, тем больше пузырь, лопается мыльный пузырь когда воздуха становится очень много и он не помещается в капле, или когда задеваешь и рвешь его оболочку. Надувать нужно осторожно



# Опыт №4 Пузыри. Воздух выходит из воды пузырьками.



Воспитатель рассказывает, что воздух нужен человеку для дыхания, что он попадает внутрь человека при вдохе через нос или рот, что его можно не только почувствовать, но и увидеть. Для этого нужно подуть в трубочку, конец которой опущен в воду. Спрашивает, что увидели дети, откуда появились пузырьки и куда исчезли (это из трубочки выходит воздух; он легкий, поднимается через трубочку вверх; когда весь выйдет, пузырьки тоже перестанут выходить).

# Опыт №5. «Игры с соломинкой». Внутри человека есть воздух, обнаружить его.



Воздух можно почувствовать, для этого нужно взять коктейльную трубочку, подставить ладошку и подуть на нее через трубочку, чем сильнее мы дуем, тем ладошка лучше ощущает поток воздуха

Опыт №6 «игры с воздушными шариками» : один упругий, потому что сильно надут, а другой — мягкий, потому что надут слабо. Дети играют с обоими шарами и выясняют, с каким удобнее играть и почему. внутри человека есть воздух, который он вдыхает извне и постепенно выдыхает. Внутри надутого воздушного шарика тоже есть воздух, который туда попал при выдохе человека. Чем больше воздуха в шарике, тем он более упругий.



«игры с воздушными шариками» : один упругий, потому что сильно надут, а другой — мягкий, потому что надут слабо. Дети играют с обоими шарами и выясняют, с каким удобнее играть и почему. внутри человека есть воздух, который он вдыхает извне и постепенно выдыхает. Внутри надутого воздушного шарика тоже есть воздух, который туда попал при выдохе человека. Чем больше воздуха в шарике, тем он более упругий.



## Опыт №7 «Игра с вертушкой» При вдыхании и выдыхании воздуха с силой, вертушка начинает двигаться.



**В**етер есть не всегда, если мы вертушку вынесем на улицу в ветряную погоду, то она закрутится. Воздух всегда в движении, даже если мы не чувствуем ветра. Это можно проверить, если с силой дунуть на вертушку. Предложив детям сделать ветер, вертушка закрутилась.



Опыт №8. Воздух внутри нас, его можно почувствовать положив руку на грудь. При вдохе ладонь будет подниматься, при выдохе, опускаться.





Опыт №9 «Кораблики».  
Чем сильнее мы дуем,  
тем сильнее волны.  
Когда воздух движется,  
появляется ветер. Он  
приводит кораблики в  
движение.





То, что я услышал, я забыл.  
То, что я увидел, я помню.  
То, что я сделал, я знаю (Конфуций)



- Итог: Воздух – часть природы. Он находится вокруг нас, мы им дышим. Воздух невидим, прозрачен, но его можно почувствовать выполнив элементарные эксперименты.
- Воздух может двигаться, сам он не имеет запаха, но может переносить его. Воздух мы не слышим, но он переносит звуки.
- Воздух необходим всем нам. Воздух – это жизнь.





СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ