**Конспект ННОД «О дрожалке и пищалке»**

**Детская экспериментально-исследовательская деятельность.**

**Цель**: формировать у детей навыки поисково-познавательной деятельности, выявить особенности образования звука и передачи его.

**Задачи:**

образовательные:

• Формировать навыки исследовательской деятельности.

• Знакомить детей с элементарными понятием «звук».

развивающие:

• Развивать логическое мышление, любознательность и сообразительность.

• Совершенствовать коммуникативные навыки людей.

• Стимулировать познавательные способности при помощи эксперементов.

воспитательные:

• Создавать благоприятные условия для развития положительной самооценки детей.

• Поощрять стремление детей решать познавательные задачи и делать выводы.

**Использованные материалы.**

• Длинная линейка.

• Спичечные коробки 2 штуки.

• Нитки, 2 тонких палочки.

• Расческа.

• 2 бумажных рупора.

• Бокал на ножке из тонкого стекла.

• Картинки (бегемот, тигр, птицы, мышь, медведь) .

• Алгоритм работы со стеклом.

**Ход мероприятия.**

Сегодня мы будем говорить о звуке. Послушайте стихотворение Дж. Ривза «Шумный Ба-Бах»

В очень громких сапогах

Ходит по лесу ба-бах.

И, услышав этот звук.

В ветках спрятался тук-тук,

На сосну вбежал цок-цок,

В чащу кинулся прыг-скок,

Чик- чирушка в листьях – порх!

Шебуршонок в норку – шорх!

Тихо-тихо все сидят.

И, хихикая, следят.

Как шумит в лесу Ба-бах

В очень громких сапогах.

О каких звуках поэт написал в этом стихотворении?

Скажите, что такое звук?

Это то, что мы слышим.

А как записать звук на бумаге?

Люди придумали буквы.

Как же образуется звук?

**Опыт с линейкой.**

Линейку положить на стол так, чтобы один конец её свесился со стола и дернуть за него – линейка закачается. Сделать конец покороче и снова дёрнуть - линейка затрясётся быстрее и издаст определенный звук (загудела). Дрожит, значит гудит. **Если кончик линейки короткий, линейка дрожит быстро и гудит тонким голосом, а если длинный – гудит сердитым.**

**Выходит, чем короче конец линейки, тем тоньше звук, а чем длиннее, тем звук сердитее?**

А ещё вот что можно придумать. Взять **тонкую проволочку** зацепить один конец за что-то и слегка натянуть. После этого дернуть проволочку посредине – проволочка загудит. Если натянуть сильнее и дёрнуть, она пискнет тоненько. Натягивая её, то сильнее, то слабее проволочка будет пищать то тонким, то сердитым голосом.

А теперь тихонько **прикоснитесь к своему горлышку** и назовите своё имя. Чувствуете, горлышко дрожит. **Значит, звучат только дрожащие предметы.** Посмотрите на картинки животных. Густые сердитые голоса называются - низкими (медведь, бегемот, тигр).

Тоненькие же голоса называются высокими. Высокие голоса у птиц, мышей.

Как же передаётся звук?

Я сделала **спичечный «телефон».**

Делать его очень просто. Взять 2 спичечных коробка, иголку с ниткой, проткнуть донышки обеих коробок иголкой, после этого выдернуть нитку из иголки, а чтобы кончик нитки не выскочил из коробки привязать спичку.

Теперь натянем нитку между коробками и будем разговаривать. Дотроньтесь до ниточки, она дрожит, т. к. по ней бежит звук, когда мы говорим в коробочку, дрожит донышко, от него дрожит нитка, дрожь бежит по нитке на вторую коробочку и заставляет донышко тоже дрожать, и от этого получается звук.

**А что дрожит, когда мы разговариваем друг с другом без телефона? Правильно воздух**. Когда мы говорим, горло дрожит, от него дрожит воздух, от этого по воздуху, как по воде, бегут волны. Только в воздухе их не видно, а слышно, они и попадают к нам в ухо.

**Физкультминутка:**

Капля первая упала, кап,

И вторая пробежала, кап,

Мы на небо посмотрели,

Капельки кап, кап запели

Намочились наши лица,

Мы их вытирали

Ножки посмотрите мокрыми стали,

Мы плечами поведем

И все капельки стряхнём.

А теперь посмотрите, как образуется **звук в пустом бокале.** Вначале я хочу обратить ваше внимание на то, из чего сделан бокал (из стекла).

**Опыт:**

Взять тонкостенный бокал, поставить на стол, левой рукой держать за ножку, а правой, слегка помочив пальцы водой, средним или указательным пальцем начнём водить по краю бокала. Появляется мелодичный звук. Дрожит стекло бокала, воздух внутри колеблется и образует звук.

Звук хорошо распространятся не только в воздухе, но и в воде, а также в металлах.

Из всего сказанного следует сделать вывод. **Всё, что «дрожит» или «пищит» издаёт звук.** Звук распространяется волнами, поэтому мы его и слышим.