

заседание ММО
музыкальных руководителей ДОУ

«Звуки вокруг нас»

Алексеева Анастасия Рамильевна,
музыкальный руководитель
МАДОУ детский сад № 22

16 февраля 2024 г.

Что такое звук? Звук – это вибрация, которая оказывает влияние на любой предмет, живой организм, в том числе и человеческий.

В повседневной жизни мы окружены звуками и шумами. Они помогают понять нам все, что происходит вокруг нас. Звук может издавать любой предмет, природный объект или человек. Если положить руки на горло, сказать, что – ни будь, то почувствуешь, как вибрируют голосовые связки.

Бесконечно разнообразный мир звуков вызывает у детей живой интерес, любознательность и много вопросов. Каким образом мы воспринимаем звуки? Что требуется для распространения звука? Где прячется звук? Множество опытов, которые легко поставить дома и в детском саду открывают детям секреты звука.

Опыты по извлечению звука с разными предметами для дошкольников развивают у детей следующие способности:

- сенсорные и слуховые способности;
- мыслительные способности, умение устанавливать взаимосвязи между различными явлениями;
- элементарные представления об основных физических свойствах звука;
- желание и умение извлекать звуки из различных источников;
- чувство ритма, ладовое чувство, музыкальная память;
- психомоторные функции и речь.

**С детьми можно выполнить следующие опыты:
«ПОЧЕМУ ВСЕ ЗВУЧИТ»**

Цель: подвести детей к пониманию причин возникновения звука: колебание предметов.

Материал: длинная деревянная линейка, лист бумаги, металлофон, пустой аквариум, стеклянная палочка, натянутая на гриф струна (гитара, балалайка), детская металлическая посуда, стеклянный стакан.

Ход опыта: Взрослый предлагает выяснить, почему предмет начинает звучать. Ответ на этот вопрос получают после серии опытов:

1. Линейка. Дети рассматривают деревянную линейку и выясняют, есть ли у нее «голос» (если линейку не трогать, она не издает звуков). Затем один конец линейки плотно прижимают к столу, за свободный конец дергают — возникает звук. Выясняют, что происходит в это время с линейкой. (Она дрожит, колеблется.) Рукой останавливают дрожание и уточняют, продолжается ли звук. (Он прекращается.) Дети рассматривают натянутую струну и выясняют, как заставить ее звучать (подергать; сделать так, чтобы струна дрожала), а потом замолчать (не дать ей колебаться, зажать рукой или каким-нибудь предметом).

Вывод: надо произвести **ДЕЙСТВИЕ**. В результате возникнет **ДРОЖАНИЕ**. Дрожание вызывает колебание воздуха (звуковые волны, которое передается на барабанную перепонку, затем в ухо, в мозг и мы осознаем звук, который слышим.

2. Лист бумаги. Дети сворачивают лист бумаги в трубочку, дуют в нее, держа ее пальцами легко, не сжимая. Выясняют, что почувствовали. (Звук заставил дрожать бумагу, пальцы почувствовали дрожание.) Делается вывод, что звучит только то, что дрожит (колеблется).

«КАК РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ ЗВУК»

Цель: объяснить, как распространяются звуковые волны.

Материал: емкость с водой, камешки; шашки (или монеты), стол с ровной поверхностью; глубокая емкость с водой или бассейн; тонкостенный гладкий бокал с водой (до 200 мл) на ножке.

Ход опыта:

1. Емкость с водой и камешки

Взрослый предлагает выяснить, почему мы можем слышать друг друга. (Звук по воздуху долетает от одного человека к другому, от звучащего предмета к человеку.) Дети бросают камешки в емкость с водой. Рассказывают, что увидели (по воде расходятся круги). То же самое происходит со звуками, только звуковая волна невидима и передается по воздуху.

2. Шашки или монеты.

Шашки или монеты располагают вплотную друг к другу на гладкой поверхности. Резко, но не сильно дети ударяют по крайнему предмету линейкой. Выясняем, что произошло. (Последний предмет отскочил — силу удара передали ему другие предметы, так же передается звук по воздуху.)

3. Камешки в воду и угадывают сколько камней брошено.

Дети выполняют опыт по следующему алгоритму: ребенок прикладывает ухо к емкости с водой, другое ухо закрывает тампоном; второй ребенок бросает камешки. Первого спрашивают, сколько камешков брошено и как он об этом догадался. (Услышал 3 удара, их звуки передались по воде.)

Дети наполняют водой тонкостенный гладкий бокал на ножке, водят пальцем по краю бокала, извлекая тонкий звук. Вместе с педагогом выясняют, что происходит с водой. (По воде пошли волны — передается звук.)

«ГДЕ ЖИВЕТ ЭХО»

Цель: подвести к понятию возникновения эха.

Материал: пустой аквариум или стеклянная банка, ведра пластмассовые и металлические, кусочки ткани, бумага.

Ход опыта: Дети определяют, что такое эхо и называют, где можно услышать эхо (в лесу, в арке дома, в пустой комнате.)

Проверяют с помощью серии опытов, где оно бывает, а где его быть не может. Сначала произносят какое-нибудь слово в пустой аквариум или стеклянную банку, ведро. Выясняют, возникает ли при этом эхо. (Да, звуки повторяются.) Затем заполняют емкости тканью, бумагой и т. п., снова произносят звуки. Повторяются ли они в этом случае? (Нет, эхо исчезло.)

Дошкольники играют с мячом: отбивают его от пола, от стены, от кресла, от ковра. Замечают, как скачет мячик (хорошо отскакивает, возвращается в руки, если ударяется о твердые предметы; не возвращается, остается на месте, если ударяется о мягкие предметы). То же происходит со звуками: они ударяются о твердые предметы и возвращаются к нам в виде эха. Выясняем, почему в пустой комнате эхо живет, а в заполненной мягкой мебелью — нет (звук не отражается от мягких предметов и не возвращается к нам).