

заседание ММО  
музыкальных руководителей ДОУ

**«Экспериментальная деятельность со звуками»**

Белова Наталья Арнольдовна,  
музыкальный руководитель  
МАДОУ детский сад № 22

16 февраля 2024 г.

“Расскажи – и я забуду, покажи – и я запомню, дай попробовать и я пойму”.

(Китайская пословица)

В дошкольном возрасте ребёнок чувственным путём познаёт окружающий мир. Одним из объектов познания являются звуки, в том числе и музыкальные. С целью накопления первоначального музыкального опыта необходимым становится создание условий для активного экспериментирования со звуками. Именно манипулирование и игра с музыкальными звуками позволяет ребёнку начать в дальнейшем ориентироваться в характере музыки, её жанрах.

### **Экспериментирование по-гречески «проба, опыт»**

Термин «экспериментирование» — это особый способ освоения действительности, направленный на создание таких условий, в которых предметы наиболее ярко обнаруживают свою сущность, скрытую в обычных ситуациях.

Эксперимент является одним из видов познавательной деятельности детей и взрослых.

#### **Роль экспериментирования в образовательном процессе:**

- позволяет ребёнку моделировать в сознании картину мира, основанную на собственных наблюдениях и опытах
- вызывает у ребенка интерес к окружающему миру, развивает мыслительную деятельность
- стимулирует познавательную активность и любознательность ребёнка, умение устанавливать взаимосвязи между различными явлениями.

#### **Ребёнок в мире звуков**

Звуки - часть нашей жизни. Мы применяем звук не задумываясь. Чаще всего прекрасное приходит к ребенку через звуки и имеет большое значение в формировании его чувств и сопричастности к миру.

*«Звук живёт в любом предмете, Сколько их – посмотри.*

*Звук – шутник, играя с нами, любит прятаться внутри».*

Бесконечно разнообразный мир звуков вызывает у детей живой интерес, любознательность и много вопросов. Что такое звук? Откуда он берется? Каким образом мы воспринимаем звуки? Что требуется для распространения звука? Где прячется звук?

Вопросы детей о звуках и послужили поводом для более углублённого изучения данной темы: «Экспериментирование со звуками со старшими дошкольниками»

С рождения человек слышит различные звуки, которые служат источником информации об окружающем мире.

Что же такое звук?

**ЗВУК** — это то, что слышится, воспринимается слухом: физическое явление, вызываемое колебательными движениями частиц воздуха или другой среды, воспринимаемые органами слуха. (толковый словарь Ожегова)

**Звук** действительно представляет собой поток энергии, текущей подобно речному потоку.

Ощущая **звук**, человек может испытывать различные чувства.

**Звуки** составляют основу речи, которая служит главным средством общения в человеческом обществе.

И, наконец, существует такая форма **звука**, как шум.

Понять и изучить **звук** люди стремились с незапамятных времен. Греческий ученый и философ Пифагор, живший две с половиной тысячи лет назад, ставил различные опыты со **звуками**. Он впервые доказал, что низкие тона в музыкальных инструментах присущи длинным струнам. При укорочении струны вдвое, **звук ее повысится**. Открытие Пифагора положило начало науки об акустике.

Первые **звуковые приборы** были созданы в театрах Древней Греции и Рима: актеры вставляли в свои маски маленькие рупоры для усиления **звука**

В некоторых музеях хранятся вазы античной **работы**, основное назначение которых - не художественное украшение, а отражение, усиление и сосредоточение **звука**. Сделанные из алебаstra, такие вазы устанавливались в больших залах, театрах, собраниях и даже на площадях. **Ораторам не надо было напрягать голос**: слушатели воспринимали речь на всем, пространстве.

В далекие времена воины прикладывали ухо к земле и таким образом обнаруживали конницу противника значительно раньше, чем она появлялась в поле зрения. **А известный ученый Леонардо да Винчи в 15 веке писал**: «Если ты, будучи на море, опустишь в воду отверстие трубы, а другой конец ее приложишь к уху, то услышишь шум кораблей, очень отдаленных от тебя»

Это упругие волны, распространяющиеся в среде и создающие в ней механические колебания.

Среда может быть твердой, жидкой, газообразной. Можно сказать, что звук — это вибрация.

Причина звука – вибрация тел, хотя эти колебания не заметны для нашего глаза. Она может распространяться в воздухе, в воде или дереве. И даже передаваться по нитке.

### **Система работы над звуком в старшем дошкольном возрасте**

**Цель**: развитие познавательной активности ребёнка в процессе анализа различных звуков.

#### **Задачи**:

- закреплять представления детей о понятии «звук»
- сформировать представления о характеристике звука – громкости, тембре, длительности
- развивать умение сравнивать различные звуки, определять их источники, зависимость звучащих предметов от их размера
- подводить к пониманию причин возникновения звука – распространение звуковых волн
- познакомить с понятием «эхо»
- выявить причины усиления и ослабления звука
- развивать слуховое внимание, фонематический слух и артикуляционный аппарат ребёнка

#### **Этапы работы**:

Определение уровня сформированности представлений детей о звуке, использовании звуков, о слухе и способах его сохранения:

- проведение элементарных опытов «Что звучит?» (определение на слух различных звуков: стук, льющаяся вода, рвущаяся бумага и т.д.)
- попытка определить, какой предмет издаёт звук и из чего он сделан
- определение происхождения звука и различение музыкальных и шумовых звуков

#### **Звук живет внутри нас. Проведение опытов с музыкальными инструментами**:

- знакомство высокими и низкими звуками
- определение зависимости звучащих предметов от их размеров
- выявление причины усиления и ослабления звуков
- знакомство с характеристикой звука – громкость, тембр, длительность

#### **Музыкальное экспериментирование**

Музыка - множество звуков, соединённых в мелодию, но без человека музыкальный инструмент не зазвучит

#### **Эксперимент 1: «Откуда рождается звук?»**

**Задача:** Развитие у детей элементарных представлений об основных физических свойствах звука.

**Материалы:** линейки (*металлическая и деревянная*)

Один конец линейки прижимаем к столу, а по свободному концу линейки хлопаем ладошкой. Что происходит с линейкой? (Дрожит, колеблется) Затем проделываем тоже с металлической линейкой.

Как прекратить звук? (Остановить колебания линейки рукой). Значит, мы можем сделать вывод, что звук возникает только в тот момент, когда линейка дрожит, колеблется. Так на что похоже колебание? (на волну)

*Вывод: Звук – это волна.*

**Эксперимент 2: «Звуки разные нужны, звуки разные важны»**

**Задача:** Восприятие звуков и поиск детьми различных источников звуков

**Материалы:** Стаканчики: пластмассовый, деревянный, керамический, стеклянный и карандаши.

Дети ищут звуки в стаканчиках, ударяя по ним карандашом

*Вывод: Различные предметы издают различные звуки.*

Игры и эксперименты со звуками способствуют развитию у детей коммуникативности, развивают творческую активность, любознательность, стремление к самостоятельному познанию и размышлению, располагают детей к открытиям, оригинальному самовыражению в повседневной жизни. Объясняйте детям сложные вещи с помощью простых опытов. Тем самым вы подогреете научный интерес юных исследователей и познакомите их с физическими явлениями.

#### Литература:

Девятова Т.Н. Звук-волшебник: Материалы образовательной программы по музыкальному воспитанию детей старшего дошкольного возраста. –М.: ЛИНКА-ПРЕСС, 2006.

[yandex.ru/images](http://yandex.ru/images) музыкальные инструменты из бросового материала