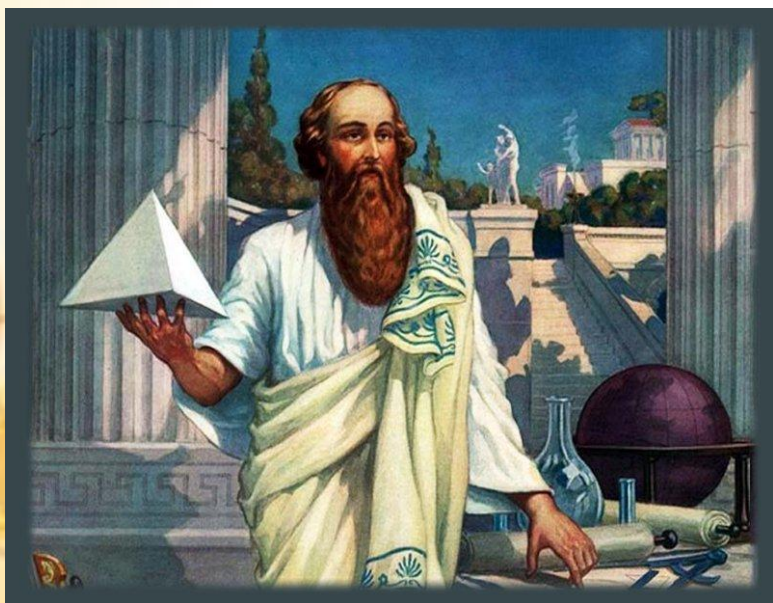


Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение детский сад №6  
г. Туймазы муниципального района Туймазинский район Республики Башкортостана

**«Где живут звуки?»**  
Исследовательская работа  
Номинация «Хочу все знать»

Автор работы: Гилазеева Карина  
Руководитель: Симирякова Е.Б.

С самого рождения нас окружают звуки. Звуки начали изучать ещё в далёкой древности. Наука о звуке называется – акустика. Первые наблюдения по акустике были проведены Пифагором, Аристотелем. Очень важно слышать и различать звуки, они могут предупредить об опасности, научить правильно писать, читать, говорить, петь. Откуда же берется голос? Где живут звуки? Как они появляются?



Пифагор



Аристотел  
ь

**Цель:** выяснить каким образом появляются звуки, как мы их слышим

**Задачи:**

- Определить происхождение звука, его распространение.
- Изучить причину возникновения голоса.
- Познакомиться со строением ушной раковины.

**Объект исследования:** звук.

**Предмет исследования:** причина возникновения.

**Гипотеза:** предположим, что звук образуется, когда что-то дрожит.

**Методы:**

- Изучение информации в энциклопедии, интернет-источниках.
- Практические опыты.
- Анализ полученных результатов.
- Просмотр научно-популярных фильмов.

Чтобы понять, как появляются звуки и как мы их слышим проделали ряд практических опытов: дергали за конец линейку, струну; дули в бумажную трубку, кидали в емкость с водой камни; проливали воду через воронку на картон, прикладывали руку к звучащему горлу.

Опыт №1



Опыт №2



Опыт №3



Опыт №4



Опыт №5



Опыт №  
6



Таким образом, при сборе информации и проведенных экспериментах, подтвердилась наша **гипотеза**, что звук образуется, когда что-то дрожит. Опытным путем мы определили, что сам звук мы не видим. Мы видим работу звуковых волн. Мы пришли к **выводу**, что звук – это колебание некой среды. Если среда находится в покое, то колебания нет.

В ходе своей работы я узнала много интересного и нового о звуке. Как же это здорово, что я могу слышать.

