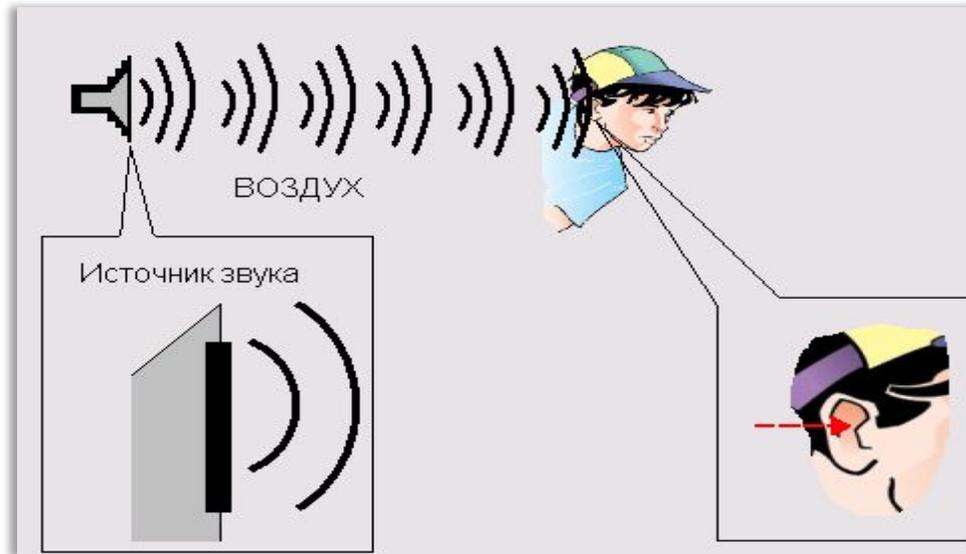


# Небесное и земное в звуках и красках



Выполнила: учитель музыки первой категории  
МБОУ СОШ№2 г.Ак-Довурака  
Республики Тыва  
Саая Урана Дадар-ооловна

**Мир, в котором мы живем, полон всевозможных звуков. Шелест листвы, раскаты грома, шум морского прибоя, свист ветра, звериное рычание, пение птиц... Эти звуки слышал еще древний человек.**



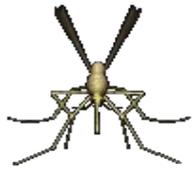
**Мы живем в мире звуков, которые позволяют нам получать информацию о том, что происходит вокруг.**

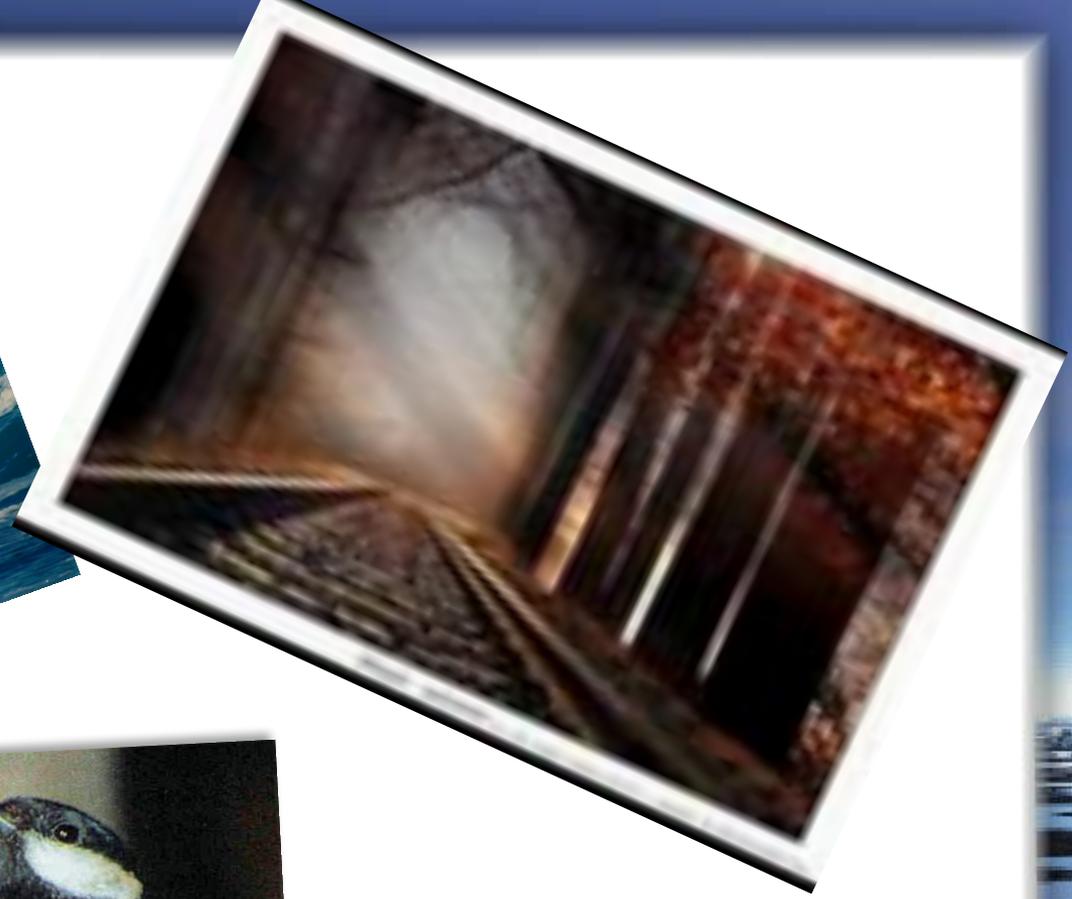
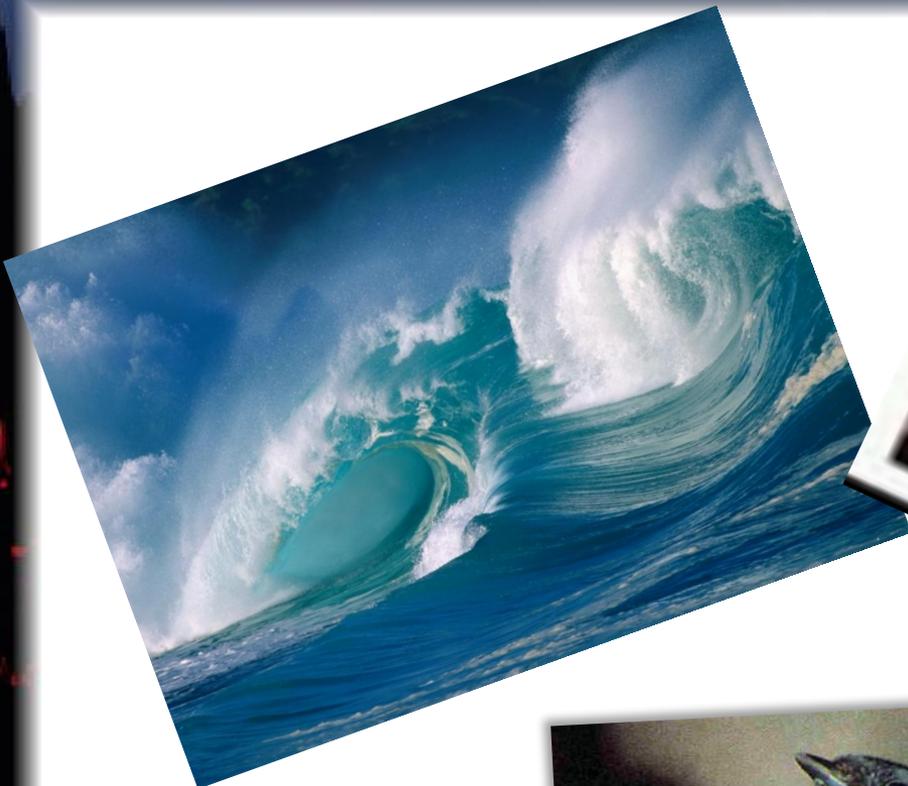
# Виды звуков



❖ *Шумовые* (голос, шелест листьев, шум прибоя и др.)

❖ *Музыкальные* (звуки в музыке, музыкальных инструментов)





# Определите источники звука в загадках

1. На треугольник деревянный  
Натянули три струны,  
В руки взяли, заиграли –  
Ноги сами в пляс пошли.

*(Балалайка.)*



2. Пастись корову на лужок  
Отправила хозяйка,  
Повесив маленький звонок.  
Что это? Отгадай-ка!

*(Колокольчик.)*



3. Аппарат небольшой,  
Но удивительный такой.  
Если друг мой далеко,  
Говорить мне с ним легко.

*(Телефон.)*



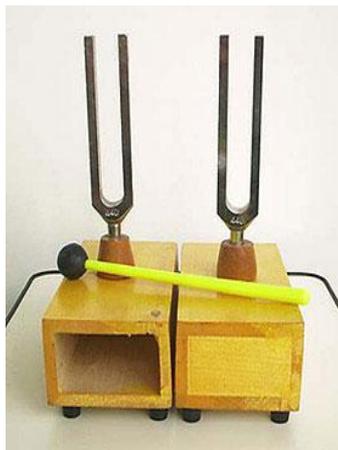
4. Два братца  
В одно донце стучатся.  
Но не просто бьют –  
Вместе песню поют.

*(Барабан.)*



# Источники звука

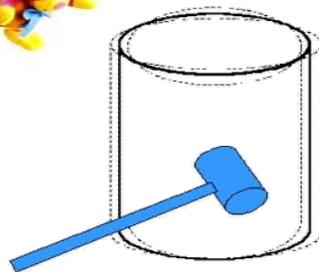
Источник звука – это любое тело, совершающее колебания с частотой от 16 до 20000 Гц.



Камертоны



Погремушки



Колебания стенок стакана  
после удара молоточком



Колокол



## Таблица 1. *Скорость звука в различных веществах*



Вещество	Скорость звука, м/с
Воздух (при 0 <sup>0</sup> С)	331
Гелий	1005
Водород	1300
Вода	1440
Морская вода	1560
Железо и сталь	5000
Стекло	4500
Алюминий	5100
Тяжелая древесина	4000

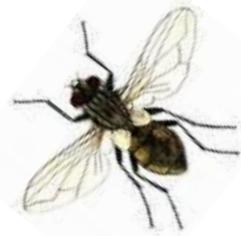
Скорость звука зависит от свойств среды, в которой распространяется звук. В воздухе при повышении температуры на 1<sup>0</sup>С скорость звука возрастает приблизительно на 0,60 м/с.

**Таблица 2.**

**Частота колебаний крыльев насекомых и птиц в полете, Гц**

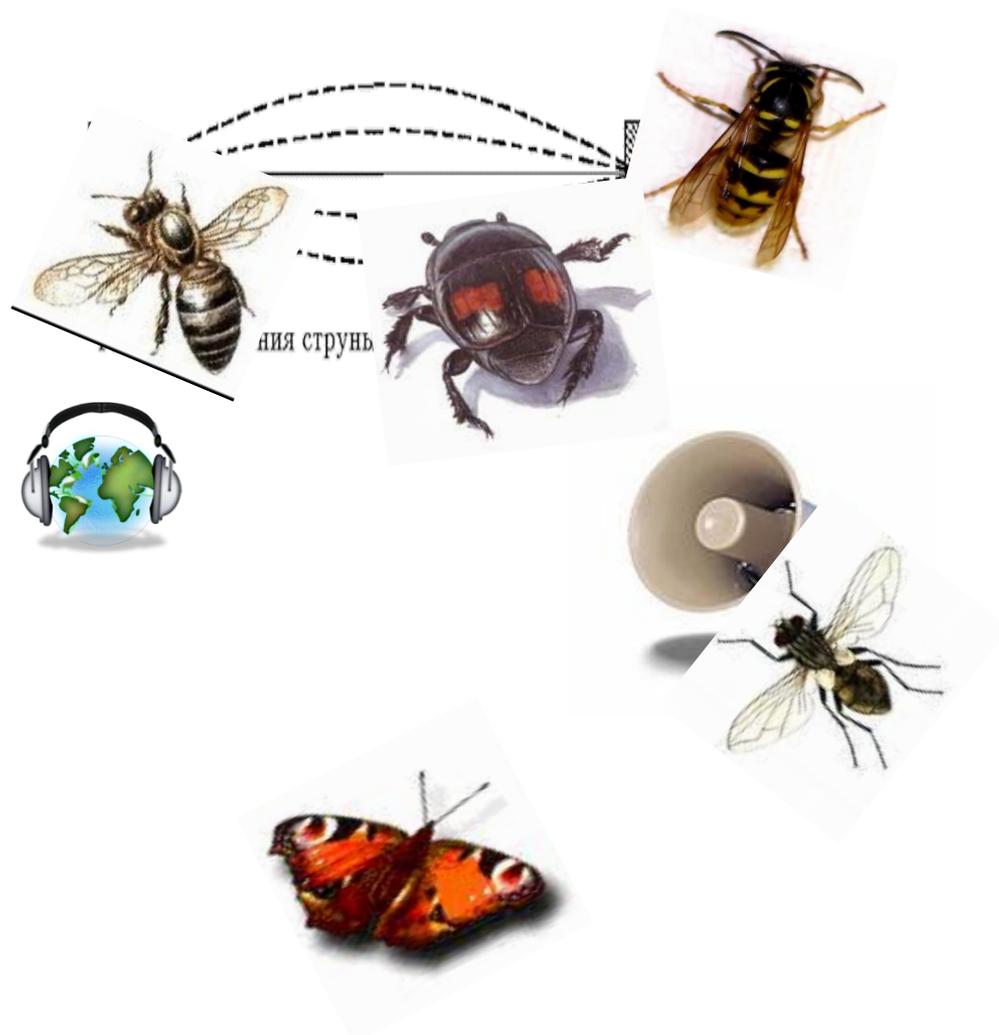
<b>Аисты</b>	<b>2</b>	<b>Мухи</b>	<b>190 – 330</b>
<b>Бабочки</b>	<b>до 9</b>	<b>Пчелы</b>	<b>200 – 250</b>
<b>Воробьи</b>	<b>до 13</b>	<b>Саранча</b>	<b>20</b>
<b>Вороны</b>	<b>3 – 4</b>	<b>Слепни</b>	<b>100</b>
<b>Колибри</b>	<b>50</b>	<b>Стрекозы</b>	<b>38 – 100</b>
<b>Комары</b>	<b>300 – 600</b>	<b>Шмели</b>	<b>180 – 240</b>





**Спасибо за внимание.  
Спасибо за урок!**





ния струнь