

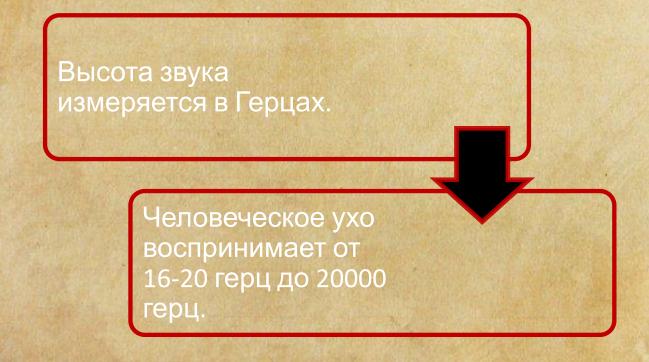
Звуки делятся на музыкальные и шумовые.

**Шумовые звуки** — это треск, скрип, шум дождя, шелест листьев и т.д. В музыке такие звуки используются редко.

Музыкальные звуки характеризуются следующими 4 свойствами: высота, тембр, громкость и длительность.

## Высота звука

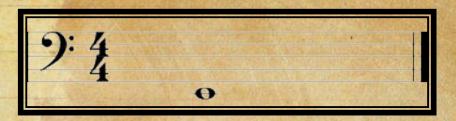
Строгое определение высоты звука звучит так: «высота звука зависит от частоты колебания вибрирующего тела (струна, голосовые связки и т.д.). Чем чаще колебания, тем выше звук».



Простыми словами: представим рык медведя, он грозный, грубый – это низкий звук. А теперь представим поющую птичку. Звук будет звучать на более «высоких нотах».

Более высокие звуки на нотном стане пишутся выше, а более низкие – ниже.

## Низкий звук



Высокие звуки – тонкие, лёгкие, в низкие – массивные, тяжелые.

### Высокий звук





Высокие звуки будто тянутся вверх



Низкие - вниз

# Тембр звука

Когда говорят, что звук мягкий, густой, резкий, звенящий, то говорят именно о *тембре* звука. Мы можем по голосу узнать своего знакомого, потому что *тембр* его голоса не похож на тембр других людей. Можем отличить звук гитары от звука флейты, потому что этим инструментам соответствует своя окраска звука, свой *тембр*.

Простыми словами, тембр — особая окраска звука, свойственная каждому голосу и инструменту.

## Громкость звука

Громкость звука в музыке воспринимается так же, как громкость звука в повседневной жизни.

Громкость звука определяется амплитудой колебаний и определяется в Д(б) – (децибелах).

Двигатель самотела	140дБ	БОЛЕВОЙ ПОРОГ
Вертолет Отбойный молоток	120 дБ	ПОЧТИ НЕВЫНОСИМО
Оркестр Раскаты грома	100 дБ	КРАЙНЕ ШУМНО
Крик шумной компании Мотоцикл с глушителем	80 дБ	ОЧЕНЬ ШУМНО
Громкая речь, пылесос, фен	60 дБ	ШУМНО
Разговор, тихий офис Шепот	40 дБ	довольно слышно
Шелест листвы Тикание часов	20 дБ	ЕДВА СЛЫШНО
Дыхание Абсолютная тишина		ничего не слышно

#### В нотах можно увидеть такие обозначения:

- pp pianissimo(пианиссимо) очень тихо;
- р ріапо (пиано) тихо;
- mp mezzo piano (меццо пиано) умеренно тихо, немного громче, чем пиано;

- mf mezzo forte (меццо форте) умеренно громко, громче, чем меццо пиано;
- f forte (форте) громко;
- ff fortissimo (фортиссимо) очень громко

## Длительность звука

Длительность звука – продолжительность колебаний.

В музыке различаются *относительная* и абсолютная длительность звуков. Относительной длительностью называется продолжительность данного звука по сравнению с другими.

Кроме относительной длительности звуков большую роль в музыке играет их абсолютная длительность. Она устанавливается темпом, т.е. скоростью звучания (быстро, умеренно, медленно, и т.д.) и — более точно — показателем скорости по метроному. Показатель по метроному определяет, сколько долей (половинных, четвертичных, или восьмых) должно прозвучать в течение минуты.