

Муниципальное образовательное учреждение гимназия №3

# **ФИЗИКА И МУЗЫКА**

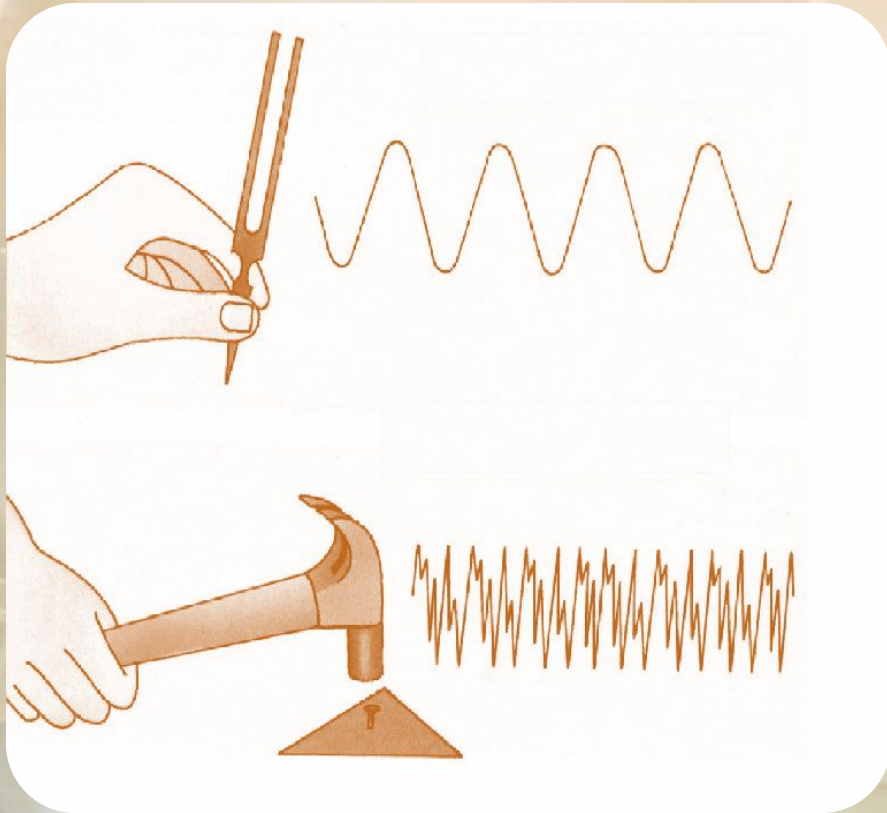
Выполнили:

Димитренко Марина Леонидовна,  
учитель физики,

Самсонова Оксана Валериевна,  
учитель музыки.

Волгоград 2011

# ЗВУКОВЫЕ КОЛЕБАНИЯ



# ЗВУКОВЫЕ КОЛЕБАНИЯ



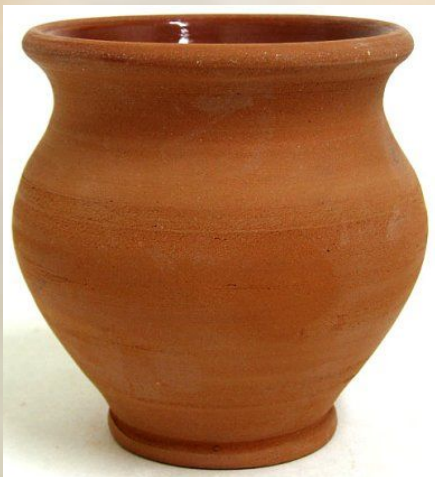
Вольфганг Амадей Моцарт,  
Австрия, XVIII век



Мадо Робен,  
Франция, XX век



# КОРПУСЫ ПЕРВЫХ МУЗЫКАЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ



Глиняный  
горшок



Тыква



Панцирь черепахи



Морская раковина

# СТРУНЫ МУЗЫКАЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ



**Металл**



**Бамбук**



**Древесная кора**



# ШЕЙКИ МУЗЫКАЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ



# ПЕДАЛИ МУЗЫКАЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ



Орган



Фортепиано



# СОВРЕМЕННЫЕ МУЗЫКАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ



Синтезатор



Труба



Ударная установка



# СОВРЕМЕННЫЕ МУЗЫКАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ



Цифровое фортепиано



Рок-гитара



Свирель