

# Музыкальный инструмент «Ардувокс»

Команда

а

проекта М

Руководитель

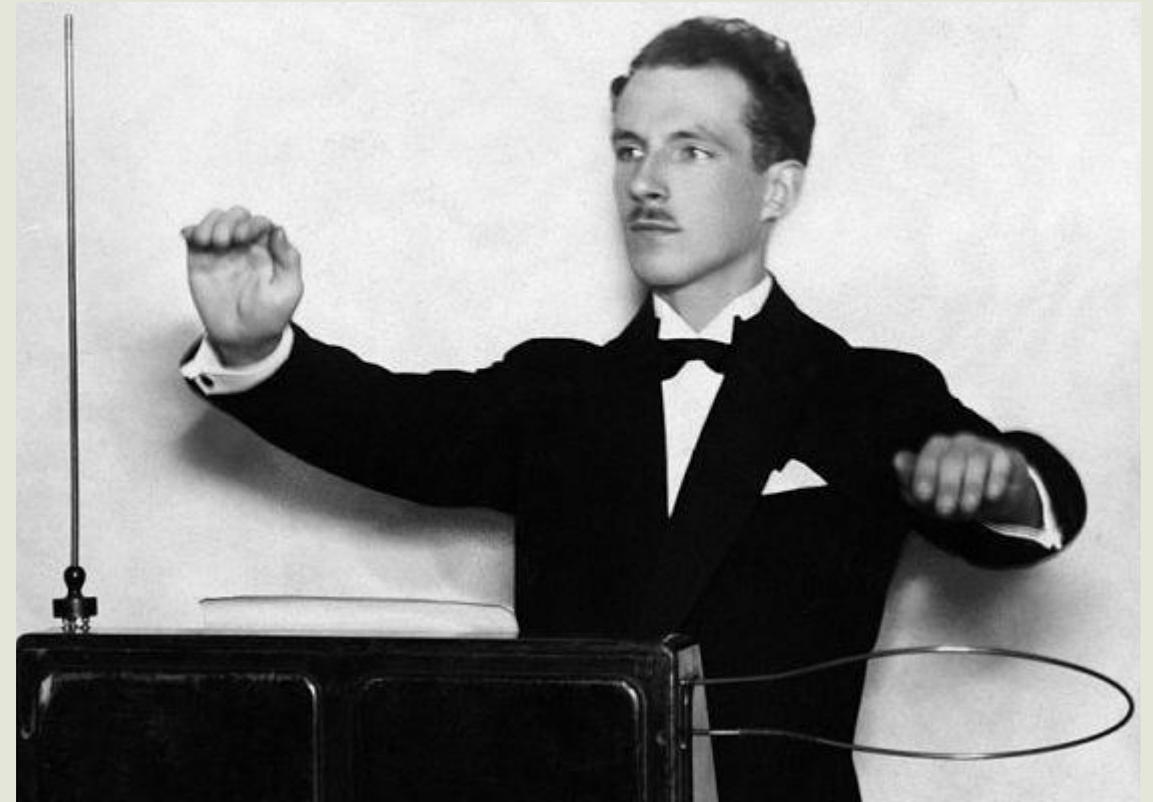
проекта:

Завьялов И., Рыбин Д., Калинин В., Лачугин Е., Лютов М.,  
Ковалева Д., Чернышев А., Саблин А., Панченко А., Чашин

Добринский Е.П.

# История создания проекта

**Терменвокс** (*Thereminvox*, дословно «Голос Термена») — музыкальный электронный девайс, созданный в 1919 году советским инженером-физиком Львом Терменом, по мнению электронщиков — дедушка всех современных и вообще первый в мире полноценный концертный синтезатор.



# Принцип работы терменвокса

**Игра на терменвоксе** заключается в изменении музыкантом расстояния от его рук до антенн инструмента, за счет чего изменяется емкость колебательного контура, и, как следствие, частота звука. Вертикальная прямая антенна отвечает за тон звука, горизонтальная подковообразная — за его громкость.

Для игры на терменвоксе необходимо обладать практически идеальным слухом, так как во время игры музыкант не касается инструмента и, поэтому, может фиксировать положение рук относительно него, полагаясь только на свой слух.



# Наш музыкальный инструмент «Ардувокс»

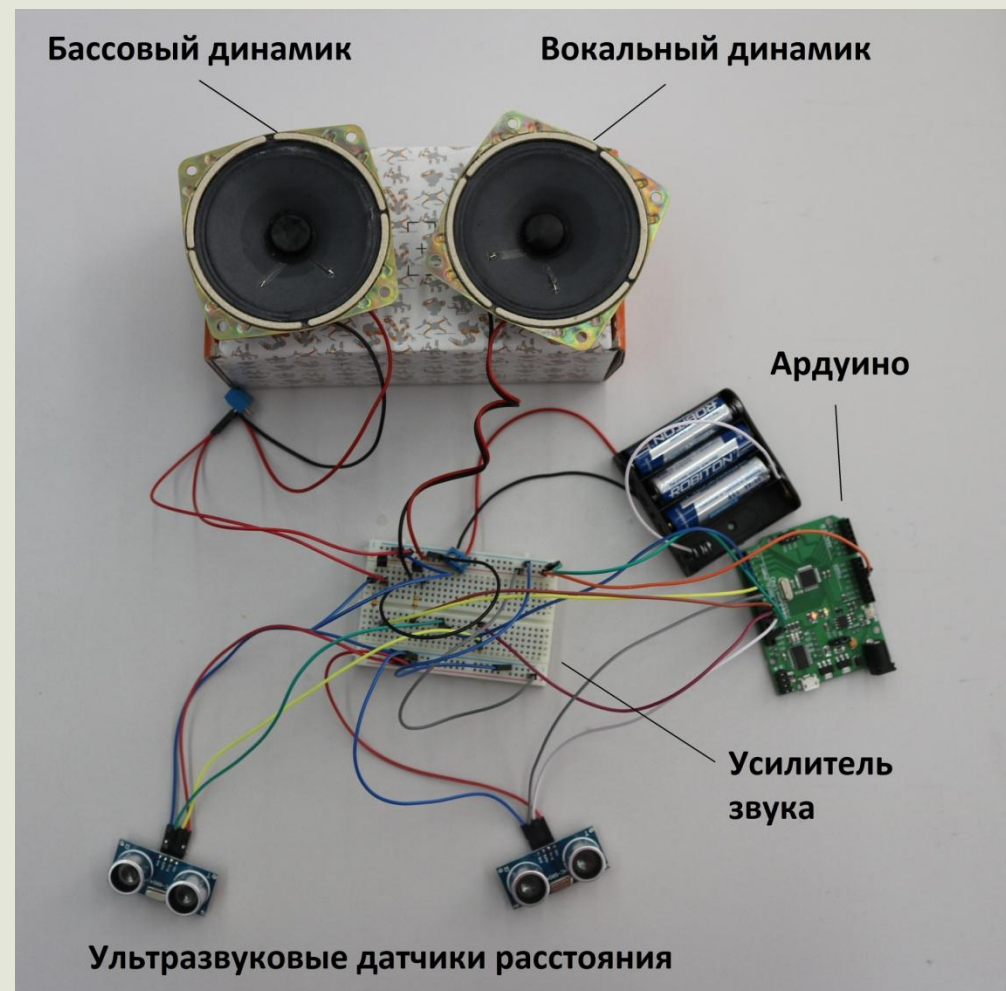
**Ардувокс** (*«Голос Ардуино»*) — музыкальный электронный девайс, созданный в 2017 году группой учеников Робоквантума в рамках «Недели музыки»



# Принцип работы Ардувокса

**Игра на ардувоксе** заключается в изменении музыкантом расстояния его рук до датчиков, за счет чего изменяется частота звука. В зависимости от того над каким из датчиков расположена рука музыканта издается либо более низкий звук из басового динамика, либо более высокий из вокального.

В качестве генератора звука используется ардуино. Для усиления колебаний используется простой усилитель на одном транзисторе по схеме общий эмиттер.





Спасибо за  
внимание!