

Муниципальное бюджетное образовательное
учреждение дополнительного образования
«Центр детского творчества»

История создания и развития клавишного синтезатора

Подготовил: педагог дополнительного
образования Анисимов Д.С

город Сургут



В 60-е годы прошлого столетия известный немецкий ученый, основоположник музыкальной акустики Г. Гельмгольц впервые провел исследование по синтезу звука, используя то обстоятельство, что любое музыкальное звучание может быть представлено как некоторый набор чистых тонов и, наоборот, имея достаточно большое число их, можно получить звуки какой угодно высоты, громкости, тембра.

Поскольку такой аппарат использует идею соединения, синтеза простых звуков для получения сложных, он и получил название синтезатор



Синтеза́тор (англ. *Synthesizer*) — электронны
й музыкальный инструмент, создающий звук
при помощи одного или
нескольких генераторов звуковых волн



Первым электромузыкальным инструментом, получившим заслуженное признание и практическое применение во всем мире, был «терменвокс», созданный советским инженером Львом Сергеевичем Терменом в 1920 году



За рубежом наибольшую известность завоевал клавишный инструмент «волны Мартено», названный так в честь его создателя французского инженера М. Мартено в 1928 году



В послевоенные годы были созданы новые конструкции электромузыкальных инструментов, которые по разнообразию звуковой палитры стали превосходить ресурсы многих инструментов современного оркестра

В 1933 году в нашей стране с помощью первого отечественного синтезатора — вариофона, был озвучен фильм «Темпы решают» на Ленинградской студии



1953 году был опробован синтезатор "Марк-1", разработанный инженерами Х.Олсоном и Х.Беларом в Принстонском центре электронной музыки (США) и предназначенный для производства грамзаписи.

Устройство имело очень большие размеры — с десятков поставленных рядом объемистых шкафов



В 1938 году Евгений Мурзин предложил проект универсального синтезатора звуков, названного в честь Александра Николаевича Скрябина «АНС»

Действующий макет был построен лишь в 1958 году.

Впервые в истории музыки стало возможным свести воедино три процесса:

- ♪ сочинение,
- ♪ запись
- ♪ исполнение

Использовался уникальный оптический метод синтеза. В октаве АНС — 72 звука



«АНС» отличался оригинальностью конструкций,
остроумием технических решений

Его программирующий блок имел в своей основе стеклянную пластинку, покрытую непрозрачной несохнущей краской.

Стекло являлось своеобразной партитурой инструмента.

Композитор записывал нужные ему звуки на стекле, снимая краску резцом в определенных местах так, чтобы образовалась система щелей определенной конфигурации.

Эти щели служили устройством управления яркостью световых лучей, направленных на фотоэлементы через вращающиеся диски — частотные модуляторы

На одном стекле партитуры можно было записывать как отдельные голоса, так и многоголосье и любые шумы



«АНС» в музее



В конце 60-х годов Роберт Муг разработал первый в мире успешный клавишный синтезатор



Синтезатор, выполненный в виде корпуса с клавиатурой, называется *клавишным синтезатором*



Сегодня популярные синтезаторы выпускаются многими известными производителями музыкальных инструментов такими, как: **Casio, Ensoniq, Korg, Roland, Yamaha** и др.

