

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ №32
ДЕПАРТАМЕНТ ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ Г. МОСКВЫ

Л.С. ТЕРМЕН – изобретатель и музыкант

МАРТЫНОВ ВЛАДИМИР БОРИСОВИЧ – УЧИТЕЛЬ МУЗЫКИ

БИОГРАФИЯ



Лев Сергеевич Термен родился 15 августа в 1896 году в Санкт-Петербурге в дворянской православной семье с французскими корнями.

Первые самостоятельные опыты по электротехнике он осуществил ещё в годы обучения в Петербургской первой мужской гимназии.

В 1916 году окончил Петербургскую консерваторию по классу виолончели, параллельно обучался на физическом и астрономическом факультетах Петербургского университета.



*Л.Термен (крайний справа) —
младший офицер запасного
электротехнического
батальона*

В 1916 году его призвали в армию и направили в Николаевское инженерное училище, а затем на офицерские электротехнические курсы.

После Октябрьской революции 1917 года был направлен для работы на Детскосельскую (бывшая Царскосельская) радиостанцию под Петроградом, а позже — в военную радиолaborаторию в городе Москве.

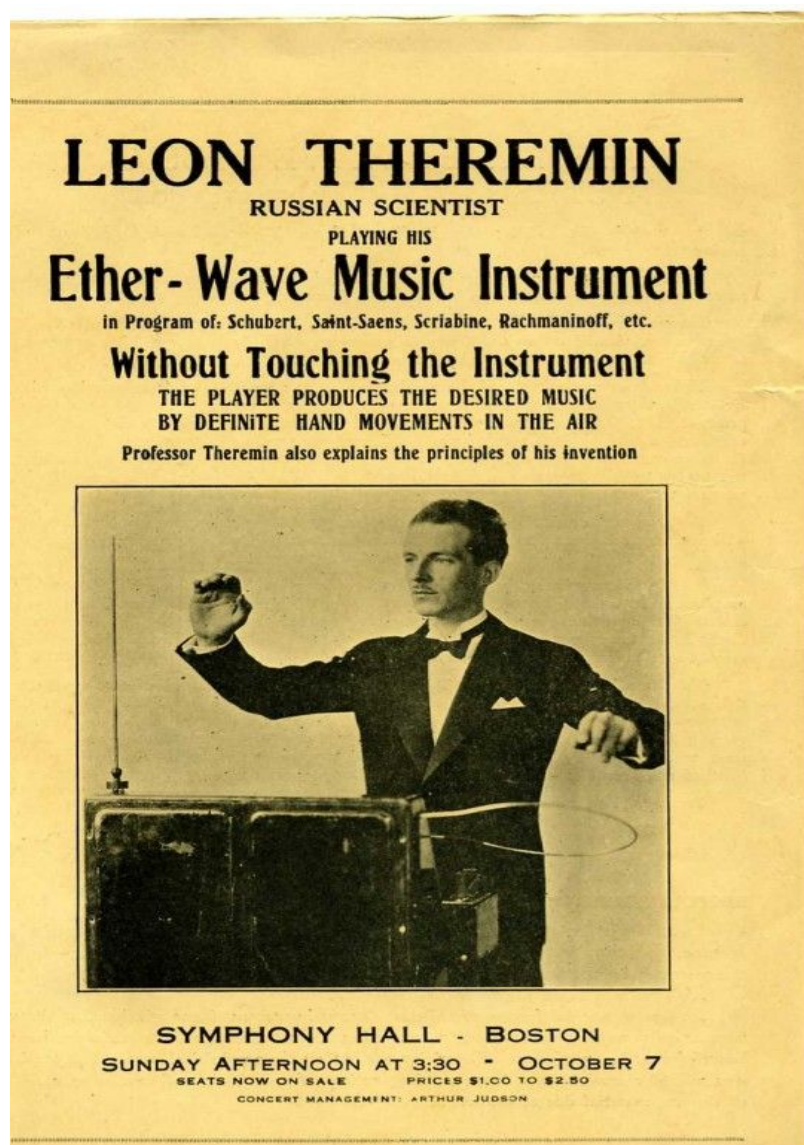
В 1919 году Термен стал заведующим лабораторией Физико-технического института в Петрограде. Параллельно с 1923 года сотрудничал с Государственным институтом музыкальной науки в Москве.



*Л.Термен демонстрирует свое изобретение.
1928 г.*

В 1918 г. изобрёл
электромузыкальный инструмент
терменвокс (от имени изобретателя
и латинского vox – голос), сделавший
его впоследствии очень известным.

Высота звука в этом
электромузыкальном инструменте
определялась движениями правой
руки исполнителя над одной из
антенн, а громкость регулировалась
движением левой руки над другой его
антенной. Для игры на терменвоксе
необходимо обладать идеальным
слухом, так как во время игры
музыкант не касается инструмента.



Афиша. США, 1930 гг.

В 1928 году Термен, оставаясь советским гражданином, переехал в США. Приехав в США, он запатентовал терменвокс и свою систему охранной сигнализации и продал лицензию на право производства этих устройств компании RCA (Radio Corporation of America).

По указанию начальника советской военной разведки Яна Берзина на заработанные деньги Термен организовал компанию «Teletouch» и арендовал в Нью-Йорке на 99 лет шестиэтажное здание для музыкально-танцевальной студии. Это дало возможность создать в США торговые представительства СССР, под «крышей» которых могли работать советские разведчики.

С 1931 по 1938 годы Термен был директором Teletouch Inc. Тогда же он разработал системы сигнализаций для тюрем Синг-Синг и Алькатрас.



Л.С. Термен в домашней лаборатории

Активная научная деятельность Льва Термена продолжалась практически до самой его смерти.

В марте 1991 года, в возрасте 95 лет, вступил в КПСС. На вопрос, зачем он вступает в разваливающуюся партию, Термен отвечал: «Я обещал Ленину».

ИЗОБРЕТЕНИЯ



*Л.Термен играет на терменвоксе,
1930 г.*

1. Группа электромusзыкальных инструментов:

- терменвокс
- ритм-машина - ритмикон
- клавишный гармоний
- термен-виолончель
- терменклавиатура

2. Одна из первых телевизионных систем дальновидения

3. Системы охранной сигнализации

4. Автоматические двери , автоматы освещения

5. Первые и самые совершенные подслушивающие устройства



Советская афиша, 1922 г.

РАБОТАЛ НАД:

- системой распознавания речи
- технологией заморозки человека
- идентификацией голоса в криминалистике
- военной гидроакустикой

ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ



Деревянное панно.

9 февраля 1945 года приглашённому на празднование 20-летия пионерского лагеря «Артек» послу США Авереллу Гарриману пионерами было подарено деревянное панно, изготовленное из ценных пород дерева с изображением Большой печати Соединённых Штатов.

В него было вмонтировано разработанное Терменом подслушивающее устройство, позволившее почти 8 лет прослушивать разговоры в рабочем кабинете посла. Конструкция «жучка» оказалась настолько удачной, что при обследовании подарка американские спецслужбы ничего не заметили.

НОВАЯ ЖИЗНЬ ТЕРМЕНВОКСА



Правнук Л.Термена – Петр Термен, основавший «Школу терменвокса» и ежегодный фестиваль «Терменология».

Терменвокс не был забыт после первоначального триумфа. Дочь Льва Термена, Наталья и правнук Петр являются исполнителями и популяризаторами терменвокса, наследия Льва Термена.

Сейчас концерты «терменвокальной» музыки в России проводит «Термен-центр электроакустической музыки и мультимедиа» при Московской консерватории.



Л.Термен обучает Лидию Кавину игре на инструменте

В настоящее время инструмент используется для исполнения классических, эстрадных, джазовых музыкальных произведений, а также для создания различных музыкальных произведений и различных звуковых эффектов, которые находят применение при озвучивании кинофильмов, в театральных постановках, цирковых программах.

Известные исполнители: ученики Л.Термена - Клара Рокмор, Константин Ковальский и Лидия Кавина, Люси Розан, Музайро, Жан-Мишель Жарр, Сэмюэль Хоффман, Торвальд Йоргенсен.



Современная модель терменвокса

Композиции для терменвокса можно услышать в советских картинах: «Одна» (1922), «Подруги» (1935), «На семи ветрах» (1962) и «Большое космическое путешествие» (1975), а в комедии «Иван Васильевич меняет профессию» (1973).

Голливуд тоже заинтересовался техническим новшеством. Здесь терменвокс и превратился в потусторонний, инопланетный голос. Первым из американских режиссёров на инструмент обратил внимание Альфред Хичкок, использовавший терменвокс в триллере «Заворожённый» (1945).



Волшебный звук и необычность способа звукоизвлечения до сих пор заставляет вступать в ряды терменвоксистов самых разных музыкантов по всему миру.

Жан-Мишель Жарр на концерте