

СЛЫШИМАЯ ПАМЯТЬ ВРЕМЕНИ

К СТОЛЕТИЮ ЗВУКОЗАПИСИ

Л. ВОЛКОВ-ЛАННИТ, заслуженный работник культуры РСФСР.

12 августа 1877 года — официальный день рождения фонографа, первенца звукозаписи. Одно из замечательных творений человека, звукозапись сделала достоянием миллионов бесценные сокровища искусства, она сохранила для истории многие дорогие нам голоса.

РОЖДЕНИЕ ФОНОГРАФА

Первое слово — изобретателю. Вот как вспоминает Томас Алва Эдисон о путях, которые привели его к созданию фонографа, первенца звукозаписи: «Однажды, когда я еще работал над улучшением телефона, я как-то запел над диафрагмой, к которой была припаяна стальная игла. Из-за дрожания пластинки игла уколола мне палец, и это заставило задуматься — если бы можно было записать эти колебания иглы, а потом снова провести иглой по такой записи, отчего бы пластинке не заговорить?»

Догадка подтвердилась. 18 июля 1877 года Эдисон взял цилиндрический валик, обернул станиолом (оловянной фольгой), поставил на него мембрану с затупленной иглой и, вращая валик, начал петь. Игла стала выдавливать на мягкой фольге бороздки. А когда вернул мембрану к их началу, услышал звуки напевной песенки: «У маленькой Мэри был маленький ягненок...» Присутствующие обомлели... Эдисон подошел помощника Джона Крузи и поручил технически завершить устройство. Ушло на это всего три недели.

День 12 августа, когда Крузи подготовил прибор для демонстрации, принято считать датой изобретения. «Сюда явился некто сэр Томас Эдисон и поставил на стол небольшой аппарат с торчащей сбоку рукояткой», — сообщил о «чудо-машине» нью-йоркский журнал «Сайентифик Америкен». В Менло-Парк, где жил Эдисон, началось такое нашествие любопытных, что пришлось пустить добавочные поезда...

Довольно быстро сведения об изобретении Эдисона добрались и до Европы. Русский журнал «Нива» уже в январе 1878 года писал: «Да, это изобретение действительно делает эпоху, мы видим, что человек взмог теперь на такую ступень власти над явлениями, на которой он по произволу может в любое время воплощать звуки языка в плоть и кровь, видеть их, так сказать, осязать...»

Есть свидетельства и оценки несколько иного толка. 24 марта 1878 года фонограф демонстрировался во французской Академии наук, где академик Жан Бульо, не разделивший общего восхищения, внезап-

но сорвался с места и набросился на представителя Эдисона:

— Негодяй, плут! Вы думаете, мы позволим какому-то чревоушастому надуть высшее ученое учреждение?!

Не один Бульо считал себя одураченным мистификацией. Сомневающиеся находились и в других странах. В России, например, первого владельца фонографа засадили на три месяца в тюрьму «за сокрытие таинственного зверя»...

Американский изобретатель как-то заявил в интервью: «Фонограф есть следствие легкого укола моего пальца».

Сказано, конечно, красиво, но истину отражает, мягко говоря, не до конца. В науке и технике нет изолированных явлений. Появление «говорящей машины», как и всякой другой, было подготовлено всем ходом предшествующего развития техники. Оно имело свою предысторию, в которой немало известных дат и известных имен. Первым, конечно, следует назвать француза Шарля Кро (1842—1888) — публициста, физика, химика, музыканта, поэта. Его стихами восхищались Верлен и Артур Рембо, их переводили русские поэты, в частности Иннокентий Анненский...

30 апреля 1877 года Кро представил во французскую национальную Академию наук рукопись «Процесс записи и воспроизведения явлений, воспринимаемых слухом». В ней он писал: «...Мой способ состоит в получении следа переменного движения вибрирующей мембраны так, чтобы можно было воспользоваться тем же следом для воспроизведения первоначальных вибраций. Если мембрана, оснащенная острием (резцом), вырезает канавку под действием звука, то эта канавка приведет в колебание мембрану, когда ее острие пройдет снова по канавке и будет воспроизведен начальный звук».

Однако пакет с описанием прибора академии не торопились вскрыть. Это сделали лишь восемь месяцев спустя, 3 декабря, да и то по настойчивому требованию корреспондента.

С заметным опозданием оценила Франция заслуги Шарля Кро: в 1920 году была создана академия его имени, которая ежегодно присуждает международную премию за лучшую грамзапись года...

Можно обсуждать вопрос о том, кто первый додумался до принципов механической записи звука, кто прежде высказал ту или иную идею, представил себе всю систему или какой-либо ее фрагмент. Одно лишь бесспорно — первый аппарат для записи и воспроизведения звука создал Эдисон. Это был очень простой прибор, с простым и понятным названием — фонограф, звукозаписыватель.

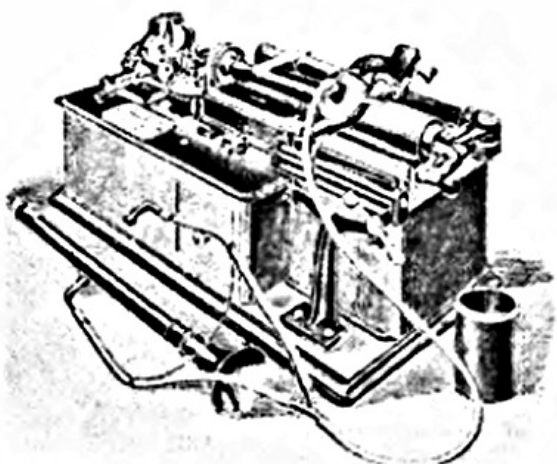
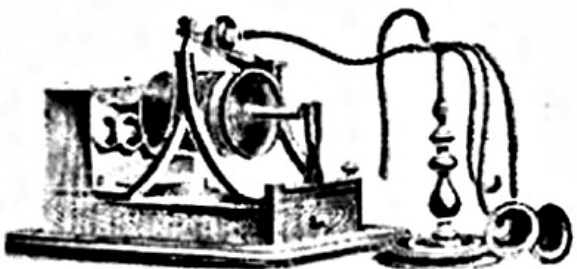


— Я изобрел много машин, — сказал Эдисон, положив руку на фонограф, но эта — мое любимое дитя.

Своему любимцу Эдисон предназначал роль механического передатчика не только речи, но и музыки. И хотя по нашим нынешним меркам звучание фонографа было неудовлетворительным, меломаны с радостью встретили аппарат, способный хоть как-то повторить особенности выступления виртуоза. Выдающийся русский пианист Антон Рубинштейн, вспоминая другого великана музыки, Ференца Листа, писал: «Как жаль, что фонограф не существовал в то время, чтобы воспринять эту игру и передать следующим поколениям, которые ведь не могут иметь ни малейшего понятия о том, что значит настоящая фортепианная игра».

ЕЩЕ РАЗ ОБ ЭДИСОНЕ

В нем жила затаенная с юности вера в свои силы, но не сразу он вышел на свою тропу. Трудолюбивый самородок восполнял недостаток знаний самообразованием;



Томас Алва Эдисон (1847—1931) у изобретенного им фонографа.

на его книжных полках в соседстве с технической литературой стояли Толстой, Гюго, Шекспир.

— Зачем тратите время на чтение Шекспира?

— Его пьесы учат меня мыслить, — ответил Эдисон. — Из драматурга мог получиться неплохой изобретатель. Он прекрасно разбирался во внутренней структуре человека и в природе вещей.

Эдисон избегал участи изобретателей-одиночек. Он предпочел организовать собственную лабораторию и подобрать преданных и эрудированных сотрудников. Патрон подкупал их феноменальной работоспособностью, энергией, волей. За ним вскоре утвердилось репутация изобретателя-бизнесмена, однако Эдисон не всегда ее оправдывал — как предприниматель он часто терпел убытки. «Я был плохим фабрикантом, — признавался изобретатель, — потому что не мог оставить в покое ни одной вещи, даже если она была и так достаточно хороша. Что бы ни попадало в мои руки — машинка для взбивания яиц или электромотор, — я прежде всего думал о том, как это усовершенствовать...»

В 1889 году в Париже состоялась Всемирная выставка. Среди экспонатов павильона США привлекали внимание 45 фонографов самых разных моделей. До позднего вечера к ним тянулись длинные очереди. Посетители — а это были люди из разных стран — мечтали услышать, как машина говорит их собственным голосом, на их родном языке. Зал гудел, как огромный улей, и это больше всего поразило репортера французской газеты: «Со времени вавилонского столпотворения еще не было собрано воедино такого количества разных языков...»

На выставку приехал Эдисон. Здесь он встретил свой звездный час. Вот каким увидел его современник: «К сорока годам он пополнил, но, однако, в нем много еще сохранилось от художавшего телеграфиста. Блестящие глаза освещали крупное, открытое и приветливое лицо с твердым подбородком, крупным, чувственным, красиво очерченным ртом и большим носом. Темные седеющие волосы разделены пробормом, с левой стороны на лоб падает непокорная прядь. Это лицо мечтателя и одновременно бизнесмена».

Ученый мир Франции принял «чародея из Менло-Парка» с триумфом, парижане воздали ему чуть ли не королевские почести. Инженер Эйфель устроил банкет на самой макушке построенной им башни. С этой поднебесной трибуны американского гостя приветствовал сам Луи Пастер, а престарелый Шарль Гуно сыграл для него торжественную кантату...

Многих покорял размах замыслов Эдисона, его предприимчивость, упорство, оптимизм. Но деловой мир, в котором жил

Первый фонограф и одна из последующих модификаций аппарата.

и работал изобретатель, бывало, признавался с циничной откровенностью и в иных мотивах поклонения Эдисону. Нет, не деловых — деловых. Газета «Нью-Йорк таймс» в номере от 24 июня 1923 года писала: «Существует человеческий мозг, который представляет огромную ценность. В деловом и промышленном мире его оценивают в 15 миллиардов долларов». Это про мозг Эдисона. Курс доллара тогда котируется высоко...

Общезвестно, что, кроме самостоятельных изобретений, он много сил и времени отдал усовершенствованию телефона Белла, угольного микрофона, динамо-машины. А сотни предложенных им технических приспособлений, прочно вошедших в быт и производство! Недаром само имя Эдисон служило синонимом непревзойденного взлета изобретательской мысли...

Когда этому человеку, пресыщенному славой и нажившему несметное состояние, пошел восемьдесят четвертый год, он взялся за исследование свойства каучука. «Я должен работать по крайней мере еще пятнадцать лет. Успею умереть и в сто».

В этих словах весь Эдисон. Он никогда не сидел без дела.

ГОЛОСА, СОХРАНЕННЫЕ ДЛЯ ИСТОРИИ

За спиной сундучок, в руках чемодан. Первый привал у сельского колодца. Отдыхая, спрашивал женщин:

— Кто у вас самая голосистая?

И вопрос и вид незнакомца не внушали доверия:

— Подойди к уряднику, он тебе ответит.

Путник вставал, шел дальше и каждого встречного снова спрашивал о том же... Староста уверенно признал в нем тронутого.

Каждый отпуск делопроизводитель одной из московских клиник Митрофан Ефимович Пятницкий проводил на родной воронежской земле. Его видели на посиделках, свадьбах, у девичьих хороводов. Гость открывал свой таинственный сундучок и что-то там крутил — это он включал фонограф — аппарат, незаменимый для собирателя фольклора.

В 1911 году Пятницкий записал на фонограф «бабью певунью Аринушку», знавшую много старинных песен и былин. Арина Колобаева несмотря на преклонный возраст — свыше 70 лет, владела удивительно сильным и красивым голосом. Говорят, что даже Шаляпин отказывался выступать после нее.

Фонографические записи подсказали Пятницкому идею создания народного хора из своих земляков. Результат превзошел ожидания. Концерты хора получили широкую популярность. На одном из них 14 сентября 1918 года побывал Ленин. Он познакомился с основателем хора и, несмотря на крайнюю занятость, выразил же-

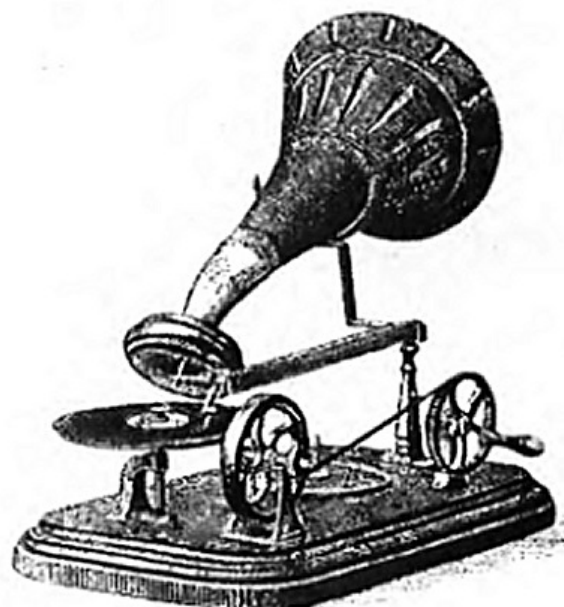
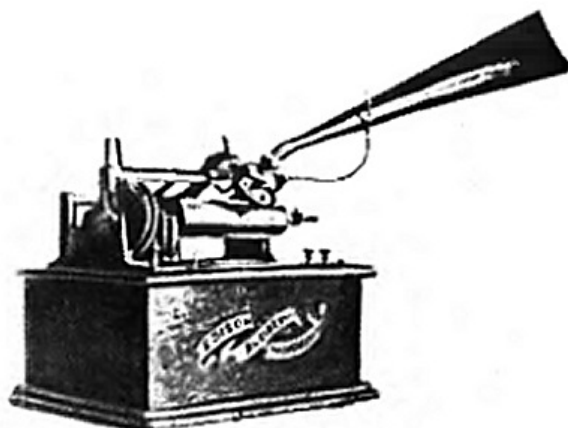
лание встретиться вторично. Их беседа состоялась на другой же день. Владимир Ильич, высоко оценивший «необыкновенное искусство глухой деревни», подробно расспрашивал знатока русского фольклора о собирании песен и записях на фонограф...

Митрофан Ефимович, польщенный вниманием Ленина к его работе, оставил ему на память большую фотографию хора, вставленную в рамку, перевитую вышитым крестьянским полотенцем. Владимир Ильич Ленин пристально следил за прогрессом техники для воспроизведения человеческого голоса посредством «вполне пригодных к работе громкоговорящих аппаратов». Он сам первым воспользовался таким аппаратом для записи агитационных речей. Грампластинки с этими речами выпускались в то трудное для страны время массовыми тиражами.

НЕЗАКОНЧЕННАЯ ФОНОЗАПИСЬ ЛЬВА ТОЛСТОГО

Перед 80-летием Льва Николаевича в Ясную Поляну пришла посылка с прибором, на котором была закреплена серебряная пластинка с выгравированной надписью: «Подарок графу Льву Толстому от Томаса Алва Эдисона...»

Ответное письмо Льва Николаевича бы-



Модель эдисоновского фонографа, появившаяся в процессе конкурентной борьбы с граммофоном.



НОВО-ФОНОГРАФЪ ПАТЭ

НЕБЫВАЛЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ.
 Каждый может за очень дешёвую цену приобре-
 сти аппарат, который даёт возможность слышать в се-
 бя даже непонятные языки и оркестры всего мира.
 Совершенно свой голос можно записать и слышать на наших
ГОВОРЯЩИХЪ МАШИНАХЪ.
 Звук абсолютно НАТУРАЛЬНЫЙ и без МАЛЕНЬКАГО ШУМА.
 Не требуется перемены нёзла, какъ в пластинчатыхъ аппаратахъ.

ло написано им на английском языке (ори-
 гинал письма находится в Эдисоновском
 музее города Орандж), вот его перевод:

«Ясная Поляна, Тула, Россия.
 Дорогой мистер Эдисон!

Мой друг Чертков по моему поручению
 уже писал Вам и благодарил за фонограф,
 который Вы мне любезно предоставили...
 Не желая оказаться невежливым, я посы-
 лаю Вам эти строки, чтобы повторить свою
 благодарность за Ваше дружеское отно-
 шение. Я пользуюсь Вашим фонографом
 для ответов на письма и, чем больше ов-
 ладеваю им, тем больше убеждаюсь в его
 полезности.

Надеюсь, что Вы оправились от болезни,
 которой, как я слышал, Вы страдали.

Ваш искренне
 Лев Толстой

1908, 1 марта».

Летом того же 1908 года Эдисон обра-
 тился к Толстому с просьбой:

«Милостивый государи!

Смею ли я просить Вас дать один или
 два сеанса для фонографа на француз-
 ском или английском языке, лучше всего
 краткое обращение к народам всего мира,
 на обоих. Желательно, чтобы Вы прочли
 краткое обращение к народам всего мира,
 в котором была бы высказана какая-нибудь
 идея, двигающая человечество вперед в
 моральном и социальном отношении. Вы
 имеете мировую известность, и я уверен,
 что Ваши слова будут выслушаны с жад-
 ным вниманием миллионами людей...»

Далее Эдисон писал об условиях записи:
 «Весь сеанс отнимет не более одного ча-
 са. В случае Вашего согласия я пришлю к
 Вам двух моих ассистентов с необходимы-
 ми приспособлениями в указанное Вами
 время».

Просьбу Эдисона Лев Николаевич вы-
 полнил.

Л. Н. Толстой — первый русский писатель,

применивший фонограф в повседневной
 работе: он диктовал на валики ответы
 своим многочисленным корреспондентам.
 И не только ответы. Сохранился также го-
 лос писателя, читающего отрывок из рас-
 сказа В. Гюго «Гражданская война». Всего
 же до нас дошло около двадцати фоногра-
 фических записей Л. Н. Толстого, двена-
 дцать из них переписаны на киноленту
 и грампластинки. Три самых ранних валика
 хранятся в Пушкинском доме Академии
 наук СССР, они появились еще до знаком-
 ства Толстого с Эдисоном. На одном из ва-
 ликов мы слышим, как Лев Николаевич,
 прочитавший по памяти свой рассказ «Каю-
 щийся грешник», в конце добавляет: «Го-
 ворил я в Москве четырнадцатого февраля
 девяносто пятого года».

11 мая 1908 года за утренним чаем Тол-
 стой узнал из газеты «Руль» о казни двад-
 цати крестьян. Перечитав заметку вслух
 секретарю Н. Гусеву, Лев Николаевич не
 удержался от слез. Он быстро ушел в
 кабинет и, подойдя к фонографу, на-
 чал взволнованно говорить в эбонитовую
 трубку:

— Нет, это невозможно! Нельзя так
 жить! Нельзя и нельзя. Каждый день столь-
 ко смертных приговоров, столько казней.
 Нынче пять, завтра семь, нынче двадцать
 мужиков повешено, двадцать смертей... А в
 Палате, в Думе продолжают разговоры
 о Финляндии, о приезде королей, и всем
 кажется, что это так и должно быть...

Вдруг запись прервалась. Оказывается,
 что просто кончился валик, половина его
 уже была израсходована раньше, при пре-
 дыдущей записи. «Вчера мне было осо-
 бенно мучительно тяжело от известия о
 20 повешенных крестьянах. Я начал дикто-
 вать в фонограф, но не мог продол-
 жать», — занес Лев Николаевич в свой днев-
 ник 12 мая.

Неоконченная звукозапись вскоре полу-
 чила продолжение на бумаге. Мучившие
 писателя мысли вылились в обличитель-
 ную статью «Не могу молчать». Статья-ма-
 нифест писалась трудно и долго (больше
 месяца). Лев Николаевич редактировал ее
 семнадцать раз, смягчал для цензуры от-
 дельные выражения. Примечательно, что
 резкие слова, сказанные Толстым в рупор
 фонографа, полностью вошли в первое
 подпольное тульское издание статьи (1908).

Беспримерное публицистическое произ-
 ведение, даже изуродованное цензурой,
 прозвучало на весь мир как гневный про-
 тест против деспотии царизма. Оно нашло
 горячий отклик в сердцах соотечественни-
 ков. Вот что писал в газете «Слово» Илья
 Ефимович Репин: «Лев Толстой в своей
 статье о смертной казни высказал то, что
 у всех нас, русских, накопилось на душе и
 что мы по малодушию или неумению не
 высказали до сих пор. Прав Лев Тол-
 стой — лучше петля или тюрьма, нежели
 продолжать безмолвно ежедневно узна-
 вать об ужасных казнях, позорящих нашу
 родину, и этим молчанием как бы сочувст-
 вовать им».

Время сохранило нам этот исторический
 документ, запечатлевший живой и гневный

М. Е. Пятницкий записывает на фонограф русские песни в селе Умань, Воронежской губернии (1910 г.). Слева Ефимия Леденева, долгое время выступавшая с хором Пятницкого.

толстовский голос. В 1940 году незаконченную фонозапись перевели с валика на более стойкий звуконоситель — кинолентку. Реставраторы предварительно консультировались с лицами, знавшими писателя при жизни и помнившими его дикцию. Ответственная процедура проводилась в присутствии старшего сына Толстого — Сергея Львовича, Николая Николаевича Гусева и других.

Валики фонографа и граммофонные пластинки сохранили для истории голоса многих видных политических деятелей нашей страны, знатных людей труда, артистов, литераторов.

В начале двадцатых годов профессор петроградского Института живого слова Сергей Игнатьевич Бериштейн вел курс фонетики и ритмики поэтической речи. Занятия он проводил, пользуясь фонографом. Приглашенные поэты читали перед рупором свои стихи. Сравнительный анализ звучащих текстов позволял судить об индивидуальной манере авторского чтения.

К Бериштейну дважды приезжал из Москвы Владимир Маяковский, голос его был записан на девяти валиках фонографа. За время существования института профессору также удалось записать голоса А. Блока, С. Есенина, В. Брюсова, В. Каменского, А. Белого, А. Ахматовой и многих других. Некоторые из этих голосов можно услышать на выпущенной сравнительно недавно долгоиграющей пластинке «У старого фонографа».

НАСЛЕДНИКИ ФОНОГРАФА

Восковой валик не поддается тиражированию, и в этом основной недостаток фонографа. Чтобы устранить его, немецкий инженер, работавший в США, Эмиль Берлинер (1851—1929) предложил записывать звук не на валики, а на диски. Он же создал и аппараты для записи на диск, для размножения дисков и для воспроизведения звука — через 11 лет после фонографа на свет родился граммофон.

Первые граммофонные пластинки сильно шипели, Берлинер штамповал их из гуттаперчи, эбонита и даже из металла. В 1896 году изобретатель применил шеллачную смолу; шум несколько снизился, но не настолько, чтобы конкурировать с мягким звучанием валика. Эдисон, не признавший преимуществ диска, торжествовал.

— У этой машины нет будущего, — отзывался он о граммофоне.

Однако вопреки пророчеству Эдисона граммофон уверенно входил в моду, пластинки покупались нарастающим темпом. Так на рубеже двух веков столкнулись фонограф и граммофон. Дух конкуренции отражала реклама: в продаже появился «Ново-фонограф», откровенно имитировавший аппарат



Берлинера, фирма уговаривала: «Не требуется перемены игол, как у пластиночных аппаратов». Фабриканты граммофонов отвечали: «Во-первых, шум есть и в фонографе, во-вторых, шум этот зависит от состояния пластинок, и, в-третьих, к нему очень легко привыкнуть».

И хотя принцип механической записи остался неизменным — звук оставляет след в бороздке, которую затем «прочитывает» игла воспроизводящего устройства, однако же граммофон стал совершенно неузнаваемым. И сделала это главным образом электроника.

Прошли годы... Время разрешило спор Эдисона с Берлинером — в пользу дисковой записи.

Усилители освободили звукосниматель от тяжелой механической работы — теперь от него требуется лишь слабый электрический сигнал. Электронные схемы, высококачественные громкоговорители сделали звучание пластинок совершенно естественным. В частности, сейчас с пластинок воспроизводится весь диапазон слышимых звуковых частот 20—20 000 герц; всякого рода шумы и шипения на современных пластинках настолько ослаблены, что они составляют лишь тысячные доли процента от мощности самого звука.

И еще одна цифра, в ней тоже отразился триумф современных наследников фонографа — только в 1976 году всесоюзная фирма «Мелодия» выпустила около 200 миллионов грампластинок, больше трети из них стереофонические.

Звукозапись запечатлела на века многие прекраснейшие творения мирового искусства, сделала эти сокровища достоянием миллионов.