

Борис Дружинин

Утром 4 августа 1922 года замолчали все 20 миллионов телефонов в США и Канаде. В эту минуту хоронили Александра Белла. Абоненты прощались с изобретателем.

Но при чём здесь лошадь и её гастрономические пристрастия?



Фонавтограф записывал звук, но не воспроизводил его. Впервые его изобрёл в 1857 году Эдуард Леон Скотт де Мартинвилль.

Фото схемы взято у библиотеки факультета права и трудовых наук Севильского университета.



Катер на подводных крыльях HD-4 в 1919 году установил рекорд скорости на воде в 114 км/ч, и этот рекорд продержался ещё десяток лет. Катер сконструирован в лаборатории Белла.

АЛЕКСАНДР БЕЛЛ

Александр Белл родился в 1847 году в Шотландии. Его дед, отец и дядя были специалистами по речи, но он не продолжил семейную традицию. Ещё в юности Александра очаровали новые по тому времени электрические явления. Уже тогда он задумался о возможности передачи звука по проводам.

В 1870 году в поисках лучшей жизни Белл переехал в Канаду, а потом – в США, и там в полной мере смог реализовать свои способности. Но не сразу. Поначалу ему даже пришлось пасти овец. Постепенно жизнь наладилась, и в Александре раскрылся талант изобретателя. Вот далеко не полный перечень его увлечений: фонавтограф (машина для записи звуков), фонограф (машина для воспроизведения звуков), аудиометр (прибор для точного определения остроты слуха), фотофон (устройство для передачи звуков на расстояние при помощи света), металлоискатель, вакуумный насос, катер на подводных крыльях и даже самолёт.

Хотя главным достижением своей жизни Белл считал изобретение фотофона, всемирную известность ему принёс телефон. Кстати, заметьте, как много внимания он уделял звуковым устройствам. Возможно, это объясняется тем, что его мать и жена страдали абсолютной глухотой, и он надеялся с помощью своих приборов вернуть им возможность слышать.

Казалось бы, краткий рассказ об Александре Белле можно закончить, но на сцене появляется ещё одно действующее лицо – Элайша Грей.

Но при чём здесь лошадь?

ЭЛАЙША ГРЕЙ

Элайша Грей родился в 1835 году. Учился Грей хорошо, а главное, мог искусно мастерить. Уже в 10 лет он собрал действующую модель телеграфа Морзе. Но в 12 лет Грей вынужден был бросить школу и наняться в подмастерья к плотнику, так как после смерти отца остался единственным кормильцем в семье. Однако он всё-таки сумел закончить среднюю школу

DAS PFERD FRISST KEINEN GURKENSALAT

ВЕЛИКИЕ УМЫ

и проучился два года в колледже. Там он получил некоторое представление о законах электричества и с головой окупился в проблемы телеграфа.

В 1865 году Элайша Грей разработал телеграфное реле, которое автоматически откликалось на изменение сопротивления изоляции на телеграфной линии. Именно на это изобретение он получил свой первый патент. Разрабатывал он также и автоматические ретрансляторы.

К 1870 году Грей сконструировал музыкальный телеграф, который передавал по проводам звучание отдельных нот. Ещё через пять лет он добился того, что его музыкальный телеграф увеличил свой диапазон до двух октав. До телефона оставался один шаг.

Но при чём здесь лошадь?

НЕ ОТКЛАДЫВАЙ НА ЗАВТРА...

В начале XIX века третий президент США Томас Джефферсон составил «Правила поведения» (Canons of Conduct). Под № 1 в этом списке значится: «Никогда не откладывай на завтра то, что можешь сделать сегодня» (Never put off until tomorrow what you can do today). В России остроловы, конечно же, переиначили это выражение, но, возможно, только от неспособности ему следовать. А жаль! Успеваемость сильно бы повысилась, если бы школьники и студенты выполняли домашние задания сразу, а не в последний момент. И свободного времени для развлечений оставалось бы куда больше.

Пожалуй, самый впечатляющий пример на правило № 1 – история с участием наших героев. Вот что гласит легенда. 14 февраля 1876 года Александр Белл подал заявку в Патентное ведомство США на изобретение телефона. В тот же день, но двумя часами позже, туда обратился и Элайша Грей с предварительным уведомлением о намерении создать «новый метод передачи и приёма голосовых звуков по телеграфным проводам» с описанием предполагаемого для совершення этих операций устройства.



Самолёт «Серебряный драгик». Сконструирован в лаборатории Белла

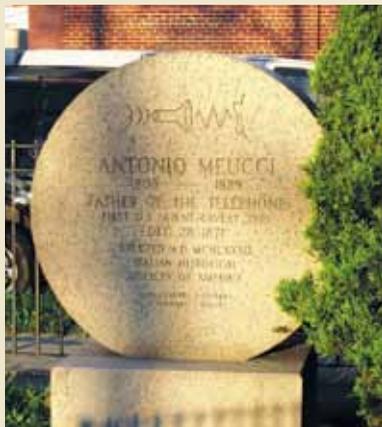


Белл на открытии телефонной линии Чикаго–Нью-Йорк, 1892 год



Телефон «Ericsson», модель конца XIX века.

Источник: Викимедия, Geez-02



Памятник Антонио Меуччи
в Нью-Йорке



Патент на телефон, выданный Беллу в 1876 году. В том же году Белл демонстрирует телефонный разговор на расстоянии нескольких километров.

Начались судебные разбирательства, и проходили они весьма непросто. В конце концов изобретателем телефона объявили Белла. А век спустя история получила продолжение.

Но при чём здесь лошадь?

АНТОНИО МЕУЧЧИ

11 июня 2002 года Конгресс США принял резолюцию, в которой признал заслуги Антонио Меуччи в изобретении телефона.

Наш новый герой родился в 1808 году в герцогстве Флорентийском, на родине Леонардо да Винчи, Микеланджело и Галилея. Ещё в детстве он переделывал и усовершенствовал всё, что попадалось под руку: клетки для певчих птиц, удочки, капканы, запоры для сараев. Но главным пристрастием юного Антонио были «тайные силы электричества».

В 1835 году он оказался в Гаване, где поступил в местный театр механиком сцены. Вот где его умелые руки творили чудеса, приводя в бурный восторг актёров и публику. Через 15 лет Меуччи оказался в Нью-Йорке. И ещё через 10 лет он, истратив последние деньги, опубликовал в маленькой газете сообщение, что после долгих лет труда изобрёл, наконец, «звук, бегущий по проводам» — телеграфон (Telegraphon). Заметка попала на глаза сотруднику компании «Western Union», который отыскал лачугу изобретателя и заполучил за скромную плату все чертежи, рисунки и остальную документацию по телеграфону.

Меуччи было обещано дальнейшее сотрудничество. В 1871 году он подал заявку на патент своего изобретения и стал ждать. Компания «Western Union» на все его запросы отвечала, что документация утеряна. И вот в 1876 году Меуччи с удивлением увидел в газетах сообщение о великом изобретении телефона Александром Беллом, сделанном под патронажем фирмы «Western Union». Думаю, всё понятно без объяснений.

Меуччи умер в бедности в 1889 году. Современники так и не признали его авторство на изобретение,

«Когда-нибудь мы сможем видеть изображение собеседника, разговаривая с ним по телефону»

Александр Белл

ВЕЛИКИЕ УМЫ

сократившее расстояние при общении. По мнению исследователей, в этом ему помешали бедность, слабое знание английского языка и неспособность жёстко отстаивать свои интересы перед могучими соперниками.

Но при чём здесь лошадь?

ЛОШАДЬ НЕ ЕСТ САЛАТА ИЗ ОГУРЦОВ

Оказывается, первый телефонный разговор состоялся в Германии, задолго до попыток Белла, Грея и Меуччи. 26 октября 1861 года школьный учитель Филипп Рейс продемонстрировал изобретение, названное им «телефон» (Telephon).

Несколько раз Рейс посылал статьи с описанием своего изобретения в ведущий научный журнал «Annalen der Physik», но главный редактор профессор Поггендорф категорически отрицал возможность передачи голоса на расстояние как несбыточную мечту, и поэтому статьи не публиковал. Лет за 20 до этого Поггендорф не стал печатать статью Юлиуса Майера об открытом им законе сохранения энергии. Вот вредный человек!

По признанию профессора Дэвида Хьюза, одного из изобретателей угольного микрофона, при тестировании им телефона Рейса в 1865 году в Санкт-Петербурге он смог «успешно передать и принять все музыкальные тона и несколько произнесённых слов».

В 1872 году аппарат был продемонстрирован в США, где вызвал большой интерес. В числе увидевших первый телефон были представители компании «Western Union». Аппарат Рейса стал отправной точкой для дальнейших разработок Белла.

Умер Рейс в 1874 году в возрасте 40 лет, не дожив до повторного изобретения телефона.

Да, но при чём здесь лошадь и её гастрономические пристрастия? А вот при чём. Первыми словами, переданными по телефону, была фраза на немецком языке: «Das Pferd frisst keinen Gurkensalat» (лошадь не ест салата из огурцов). Эту историческую фразу 26 октября 1861 года произнёс Филипп Рейс.



Телефон Рейса мог передавать звук на расстояние порядка 100 метров.

Первая часть телефона: передатчик (копия)

Источник: Викимедия, Travok3



Вторая часть телефона Рейса: приёмник (копия)

Источник: Викимедия, Travok32



Памятник Филиппу Рейсу во Франкфурте-на-Майне

Источник: Викимедия, James Michael DuPont