ИМЯ ПЕРВОГО ОПРЕДЕЛЯЕТ ИСТОРИЯ

110 лет назад уральский самородок Попов изобрел радио. Кто сомневается?

До начала девяностых годов прошлого столетия ни у кого не было сомнений, что радио было изобретено 7 мая 1895 года, а его отцом называли нашего земляка Александра Степановича Попова.

Впервые день рождения радио отмечали 24 апреля (7 мая по новому стилю) 1905 года в его десятилетний юбилей, когда А.С. Попов еще был жив. В год пятидесятилетия изобретения, накануне Дня Победы, День радио стал официальным общегосударственным праздником и профессиональным праздником работников связи.

И вот накануне 100-летнего юбилея на родине изобретателя радио, в России, появились публикации, в которых ставится под сомнение приоритет нашего земляка перед итальянским коммерсантом Гульельмо Маркони. Сегодня, накануне 110-летия со дня демонстрации первой в мире приемной радиостанции, можно, основываясь на достоверных исторических фактах, еще раз вспомнить жизненный путь Попова и Маркони.



Известно, что Александр Попов родился на Северном Урале в поселке Турьинские Рудники Пермской губернии (ныне г. Краснотурьинск) 4 (16) марта 1859 года в семье потомственного священника Степана Петровича Попова.

Когда Саше было 12 лет, на летних каникулах в доме друга отца -горного инженера Куксинского он увидел невероятную диковинку «вольтов столб» - источник загадочного электричества. Тогда впервые он участвовал в изобретении электрического будильника и наблюдал загадочное прохождение электрического сигнала по цепочке от «вольтова столба» к звонку.

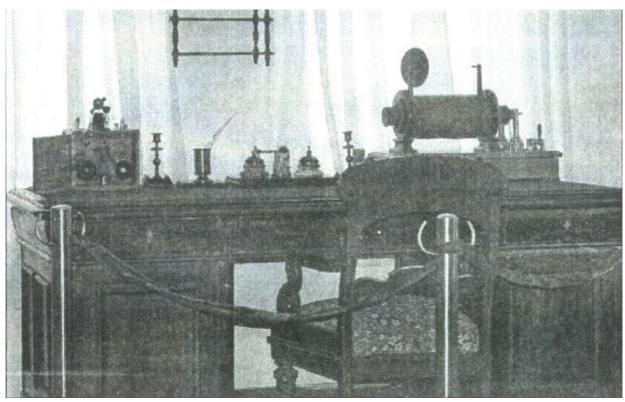
С 10 лет Александр обучался в духовных училищах Долматово и Екатеринбурга. В 14 лет поступил в Пермскую духовную семинарию, которую блестяще окончил. Вот прямая дорога в священнослужители!

Так бы и вышло, если бы в семинарии не преподавались естественные науки (математика, физика, химия...). Отец был против учебы дальше, но в спокойном, миролюбивом юноше таилась невиданная сила упорства. Он добился своего. Тем более, что в этом ему помог старший брат Рафаил, который к тому времени переехал в Санкт-Петербург. Александр Попов блестяще сдал вступительные экзамены в Санкт-Петербургский университет на физико-математический факультет.

В университете Попов все свободное время проводил в физической лаборатории, занимаясь опытами по электричеству. Еще будучи студентом, он исполнял обязанности ассистента при кафедре физики. Учась на 4-м курсе, поступил на службу в товарищество «Электротехник»,

где ему приходилось заниматься монтажными работами и эксплуатацией мелких электрических станций. Эти навыки оказались весьма полезными при заведовании электростанцией на территории ярмарки в Нижнем Новгороде, где Попов ежегодно работал в летние месяцы с 1889 по 1897 годы. По окончании университета в 1883 году он защитил диссертацию на тему «О принципах магнито- и динамоэлектрических машин постоянного тока» и был оставлен при университете для научной работы и подготовки к профессорскому званию.

А что же Гульельмо Маркони? Родился в 1874 году в Италии, в г. Болонья. В год, когда Попов поступил в университет, Гульельмо было всего 3 года. Его отец, Джузеппе Маркони, владел весьма доходным родовым поместьем. Мать, Анна Маркони, была превосходной пианисткой и имела влиятельных родственников в Англии.



Это обстоятельство потом сыграет решающую роль в судьбе Г. Маркони. В школу маленький Маркони не ходил, образование получил домашнее, аристократическое. Когда А. С. Попов окончил университет, Маркони исполнилось лишь 9 лет...

В 1883 году выпускник университета Александр Попов обвенчался с Раисой Алексеевной Богдановой, и молодые переехали в Кронштадт. Будущий профессор принял предложение занять должность ассистента в Минном офицерском классе в Кронштадте, единственном в России учебном заведении, в котором видное место занимала электротехника и велась работа по практическому применению электричества (в морском деле). В Минном офицерском классе Попов проработал 18 лет, сочетая педагогическую деятельность с научными исследованиями. Здесь он начал изучение электромагнитных волн, завершившееся изобретением радио. Попов не пропускал ни одного открытия или изобретения в области энергетики. После опубликования в 1888 году работ Генриха Герца, открывшего «лучи электрической силы», Попов стал детально изучать электрические явления.

А Маркони в 1888 году исполнилось 14 лет. По одной версии он учился в техникуме. Од-

нако в фонде Маркони документов, подтверждающих этот факт, нет. По другой версии (воспоминания дочери), в техникум он не поступал, а учился у домашних учителей. Опытами с электричеством не занимался.

Справедливости ради надо сказать, что первым в 1890 году обосновал возможность связи без проводов посредством лучей Герца учитель гимназии Алексей Добровольский. Но его статью в журнале «Электричество» отклонили за излишнюю фантастичность. А зря... Похоже, это была первая идея такого рода в мире. Кстати, надо отметить, что передача сигналов при помощи электричества была реализована еще в 1832 году. К концу XIX века почти все города Европы имели телефонно-телеграфную связь. Но ее не было там, где она нужна была более всего - в морях и океанах гибли корабли, тонули люди, и спасти их могло только радио. Но тогда даже слова такого не было. Сам Герц практического смысла в своем открытии не видел. От бесчисленного повторения его опытов в различных странах толку не было. Вся проблема была в приемном устройстве -оно никак не давалось. Пока француз Брайли и англичанин Лодж не изобрели стеклянную трубку с электрическими опилками, которые реагировали на электромагнитные волны. Оставался один шаг...

С 1889 года, воспроизводя опыты Герца, Александр Степанович Попов видоизменил их, стремясь найти наиболее чувствительный индикатор «электрических волн». Он продолжает опыты с когерерами. Внутри когерера две платиновые пластинки, между ними металлический порошок. Порошок во время облучения электромагнитными волнами спекается, при этом изменяя свое внутреннее сопротивление. Меняется сопротивление - меняется проходящий ток. Когерер был разового действия, и чтобы привести его в исходное положение приходилось постукивать по трубочке. Для радиосвязи в этом практического смысла не было. Гениальность Попова состоит в том, что он завершил цепочку предыдущих открытий для изобретения радиосвязи. Он установил звонок, который обратным движением автоматически стряхивал опилки в трубочке, и чувствительное телеграфное реле. После этого и получился первый в истории радиоприемник для принятия коротких и длинных сигналов. А это уже информация.

1895 год. Маркони 21 год. Он провалился на экзамене в Болонский университет, но друг семьи, профессор университета, позволил Гульельмо посещать его занятия. Опыты Герца потрясли молодого человека. Одним словом, мамочка уговорила отца купить сыну лабораторию, где тот начал производить свои собственные опыты. А дальше... Профессор Рагти утверждает, что это у него Маркони срисовал схему радиоприемника

24 апреля 1895 года Александр Попов решил показать свой радиоприемник на заседании Русского физико-химического общества. О докладе изобретателя было сообщено в газете «Кронштадтский вестник». В январе 1896 года в журнале Русского технического общества на 14 страницах вышла уже более подробная статья Александра Попова.

Одним словом, прочитав протокол в журнале физико-химического общества от 25.04.1895 года и данную публикацию, любой грамотный электромеханик мог повторить приемник Александра Попова. Так почему же он не запатентовал свое изобретение? Попов - ученый, физик, думающий в первую очередь о развитии науки. Да что там говорить, свои изобретения не патентовали ни Герц, ни Рентген, ни Браун. Они считали, что все ученые мира имеют право безвозмездно пользоваться ими.

Итак, январь 1896 года. Попов публикует подробнейший отчет о своем изобретении. А уже в феврале 1896 года в Англии появляется Маркони с заявкой на изобретение. Хотя представить свою модель он смог только в июне 1896 года (четыре месяца «восстанавливал» свою аппаратуру после переезда из Италии в Англию - Попову на изготовление своих передатчиков хватало нескольких дней). Англия целый год рассматривала предложение. При этом патентоведы учитывали, чтобы аппарат был новинкой только на территории Англии. И в июле 1897 года желаемый патент Маркони выдается. После опубликования об этом в печати Попов в декабре 1897 года написал в английский журнал статью, где сообщил, что Маркони ничего но-



вого не изобрел.

В начале 1897 года А. С. Попов осуществил радиосвязь между берегом и кораблем, а в 1898 году дальность радиосвязи между кораблями была доведена до 11 километров. Большой победой Попова и едва зародившейся радиосвязи было спасение 27 рыбаков с оторванной льдины, унесенной в море. Радиограмма, переданная на расстояние 44 километров, позволила ледоколу «Ермак» своевременно выйти в море. Работы Попова были отмечены золотой медалью на Всемирной выставке 1900 году в Париже. В 1901 году на Черном море Попов в своих опытах достиг дальности в 148 километров. Когда работы по применению радиосвязи на кораблях привлекли к себе

внимание заграничных деловых кругов, Попов получил ряд предложений переехать для работы за границу. Он решительно отверг их. Вот его слова: «Я горд тем, что родился русским. И если не современники, то, может быть, потомки наши поймут, сколь велика моя преданность нашей родине и как счастлив я, что не за рубежом, а в России открыто новое средство связи».

В 1900 году Попов получил английский патент за изобретение телефонного радиоприемника. Всего два месяца понадобилось патентоведам для изучения запроса. Англичане как бы извинялись перед русским ученым за патент Маркони образца 1897 года.

Расторопный Маркони не долго думая создал Общество сигнализации с бюджетом в 100 тысяч фунтов стерлингов. На него работали многие ученые, в том числе Эдисон. А вот работы Попова в России не получили развития. Отставание страны в этой области угрожающе нарастало. И когда в 1905 году в связи с начавшейся русско-японской войной потребовалось большое количество радиостанций, ничего не оставалось, как заказать их иностранным фирмам.

В 1909 году Гульельмо Маркони и Фердинанд Браун стали Нобелевскими лауреатами за развитие радиосвязи. Кандидатура Попова даже не рассматривалась. Нобелевские премии вручают только действующим ученым, а нашего выдающегося земляка уже четыре года не было в живых...

Много лет спустя ЮНЕСКО приняло решение о праздновании 100-летия изобретения радио в 1995 году, спустя ровно век после того, как именно Александр Степанович Попов продемонстрировал свой радиоприемник. Так есть ли повод еще сомневаться в авторстве изобретеИмя первого определяет история : [A. C. Попов и Γ . Маркони : авторство изобретения радио : по материалам Краснотур. краеведч. музея] // Заря Урала. -2005.-7 мая. -C.2: фот.