

ПОДГОТОВИЛИ СТУДЕНТКИ ФТД-2
ГР. Т-094
ВИНОГРАДОВА КСЕНИЯ.
КРИВОШЕЕВА ЮЛИЯ.

ПОПОВ АЛЕКСАНДР СТЕПАНОВИЧ. ИЗОБРЕТЕНИЕ РАДИО.



БИОГРАФИЯ ПОПОВА А.С.

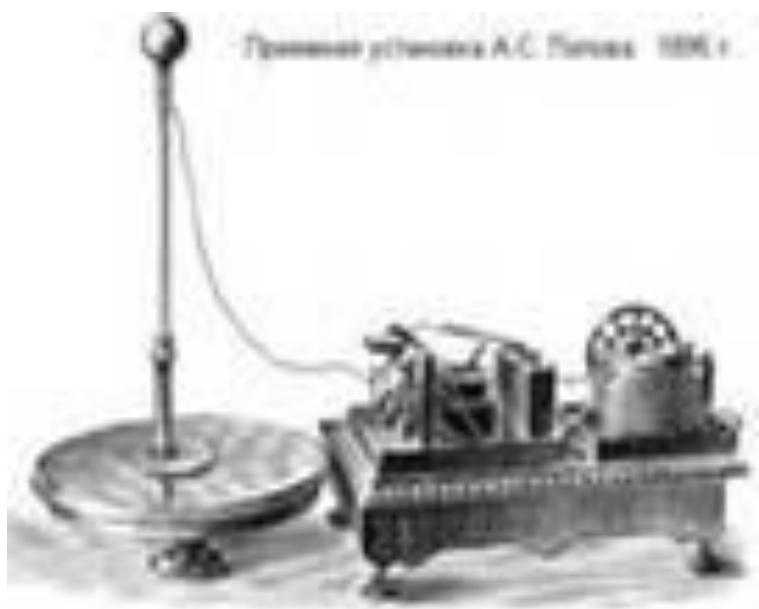
Когда в многодетной семье бедного священника рабочего поселка «Турьинский рудник» на Северном Урале 16 марта 1859 г. родился мальчик, названный Александром, никто и подумать не мог, что он совершил величайшее открытие, поставившее его имя в ряду славнейших представителей человечества.

Когда ему исполнилось 12 лет, Александр сделал первое оригинальное «изобретение» с использованием электричества: присоединил к гальванической батарее цепочку и гирю от старых часов-ходиков и электрический звонок, создав действующий «электрический будильник».

С 1880-х начал изучение электромагнитных волн, и в 1895 изобрел радио.



В России одним из первых занялся изучением электромагнитных волн преподаватель офицерских курсов в Кронштадте Александр Степанович Попов. Начав с воспроизведения опытов Герца, он затем использовал более надежный и чувствительный способ регистрации электромагнитных волн.



В качестве детали, непосредственно “чувствующей” электромагнитные волны, А.С. Попов применил когерер (от лат. - “когеренция” - “сцепление”). Этот прибор представляет собой стеклянную трубку с двумя электродами. В трубке помещены мелкие металлические опилки



Вначале радиосвязь была установлена на расстоянии 250 м. Неустанно работая над своим изобретением, Попов вскоре добился дальности связи более 600 м. Затем на маневрах Черноморского флота в 1899г. ученый установил радиосвязь на расстоянии выше 20км, а в 1901г. дальность радиосвязи была уже 150км. Важную роль в этом сыграла новая конструкция передатчика.



Хотя современные радиоприемники очень мало напоминают приемник А.С. Попова, основные принципы их действия те же, что и в его приборе. Современный приемник также имеет антенну, в которой приходящая волна вызывает очень слабые электромагнитные колебания. Как и в приемнике А. С. Попова, энергия этих колебаний не используется непосредственно для приема. Слабые сигналы лишь управляют источниками энергии, питающими последующие цепи. Сейчас такое управление осуществляется с помощью полупроводниковых приборов.



7 МАЯ - ДЕНЬ РАДИО

7 мая 1895г. на заседании Русского физико-химического общества в Петербурге А. С. Попов продемонстрировал действие своего прибора, явившегося, по сути дела, первым в мире радиоприемником. День 7 мая стал днем рождения радио. Ныне он ежегодно отмечается в нашей стране.



Продолжая опыты и совершенствуя приборы, А.С. Попов медленно, но уверенно увеличивал дальность действия радиосвязи. Через 5 лет после постройки первого приемника начала действовать регулярная линия беспроволочной связи на расстоянии 40 км. благодаря радиограмме, переданной по этой линии зимой 1900г. , ледокол “Ермак” снял со льдины рыбаков, которых шторм унес в море . Радио, начавшее свою практическую историю спасением людей, стало новым прогрессивным видом связи XX в.



За границей усовершенствование подобных приборов проводилось фирмой, организованной итальянским инженером Г. Маркони. Опыты, поставленные в широком масштабе, позволили осуществить радиотелеграфную передачу через Атлантический океан.



Попов сделал дальнейший шаг по пути, которым шли многие его предшественники, но это был именно тот шаг, который разделил две эпохи в технике – эпоху до радио и эпоху последующую. Именно этот шаг перевел ход событий с лабораторных физических опытов на почву практического применения достижений науки.

