

Кратко об истории радиосвязи и развитии радиостанций

Создателем первой успешной системы обмена информацией с помощью радиоволн (радиотелеграфии) в ряде стран считается итальянский инженер Гульельмо Маркони.

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

7 мая 1895 года А. С. Попов на заседании физического отделения Российского физико-химического общества, прочитал доклад: «Об отношении металлических порошков к электрическим колебаниям» и продемонстрировал свой первый прибор - грозоотметчик (радиоприемник). 24 марта 1896 г он произвел передачу сигналов на расстояние 250 м, передав первую в мире радиограмму, состоявшую всего из двух слов — «Генрих Герц».

В 1897 г. Попов обнаруживает явление отражения волн от предметов (в частности, от кораблей), находящихся на пути их распространения. Это явление в будущем положено в основу радиолокации.

Затем два года А. С. Попов продолжал настойчиво совершенствовать приемную и передающую аппаратуру. Он ставил своей непосредственной задачей создать прибор для передачи сигналов на большие расстояния. Вскоре он добивается дальности связи более 600 м. Затем на маневрах Черноморского флота в 1899 г. ученый установил радиосвязь на расстоянии свыше 20 км, а в 1901 г. дальность радиосвязи была уже 150 км.

Приемник Попова не только оказался очень пригодным для радиосвязи, он также был впервые успешно использован им в том же далеком 1895 году для записи разрядов грозы. Так было положено начало так называемой радиометеорологии.

На первой Международной конференции в 1906 году с участием представителей двадцати девяти стран были приняты специальный регламент радиосвязи и международная конвенция, которая вступила в силу в июле 1908. В регламенте было зафиксировано распределение радиочастот между различными службами радиосвязи, а также создано Бюро регистрации радиостанций и установлен сигнал бедствия — SOS.

С 1915 года оборудование для радиосвязи развивалось на базе электронных ламп. Потом были внедрены транзисторы и прочие полупроводниковые устройства. До 1920 в радиосвязи использовались в основном волны длиной от 100 м до десятков км.

В 30-е года освоены были метровые, а в 40-е — сантиметровые и дециметровые волны, распространяющиеся строго прямолинейно, не огибая при этом земной поверхности, что всегда ограничивает прямую связь на данных волнах расстоянием в 50 км.

Позволяя одновременно вести на больших расстояниях тысячи телефонных разговоров, а также передавать десятки ТВ программ, спутниковая и радиорелейная связь по своим возможностям несравненно более эффективна, нежели простая дальняя радиосвязь.

России - родине радио, принадлежит приоритет не только в изобретении радио, но и в создании первых в мире образцов специальной аппаратуры для радиосвязи в армии, в осуществлении первых в мире опытов по организации радиосвязи.

Со времени изобретения А. С. Попова техника радиоприема шагнула вперед и сильно усложнилась. Главную роль в ее совершенствовании сыграло бурное развитие электроники. Однако и в структуре современного радиоприемного устройства и в принципах его действия сохраняется много общего с первым радиоприемным устройством А. С. Попова.

В фондах «Региональный историко-культурный и экологический центр» в коллекции «техника» хранятся более двадцати экземпляров радиосвязи. Это -

коротковолновая симплексная, переносная радиостанция «Алмаз 29 РТ-5-2- ОМ»; радиостанция «Виола – Н» - носимая; радиостанция кварцканальная, автомобильная «ЛЕН» и многие другие интереснейшие экземпляры. Сотрудники Экоцентра приглашают жителей города и поселка Высокий к сотрудничеству в пополнении данной коллекции, а также благодарят дарителей нашего города внесших свой вклад в развитии коллекции «техника». В дар примем технику 30 х – 70 х годов, (приемники, радиоприемники, телевизоры, рации, радиостанции), а также документы.



Т. А. Чернявская,
хранитель музейных предметов