**А. С. Попов**

Вице-адмирал С. Н. Архипов

В 1895г. выдающийся русский ученый Александр Степанович Попов, в стенах Минного офицерского класса в Кронштадте, открыл возможность применения электромагнитных волн для практических целей связи без проводов.

Значение этого открытия, представляющего собой одно из величайших достижений мировой науки и техники, определяется исключительно широким использованием его во всех областях народнохозяйственной жизни и всеми родами Вооруженных сил. Изобретение А.С.Попова открыло новую эру в области использования электромагнитных волн. Оно решило вопрос о связи не только между стационарными, но и между движущимися объектами и одновременно подготовило почву для ряда открытий, сделавших возможным широкое применение радио во всех областях науки и техники.

Радио прочно вошло в жизнь. Оно стало таким же непременным помощником человека, как электричество. Трудно представить себе в настоящее время какую-либо область науки и техники, где не использовалось бы радио. Оно широко применяется в промышленности и сельском хозяйстве.

Особое значение приобрело радио в военном деле. Радиосвязь широко применялась в армии и во флоте как в первой, так и во второй мировой войне. Ни один род войск не обходится теперь без самых разнообразных радиосредств управления, связи, наблюдения. Во второй мировой войне, в частности, широко использовалась радиолокация. основанная на явлении отражения радиоволн, также открытом А.С.Поповым.

Советский народ по праву гордится тем, что радио - это величайшее завоевание человечества - родилось в нашей стране, что историческая заслуга изобретения радио принадлежит русскому ученому. Источником гордости каждого русского моряка является то, что именно в русском военном флоте было впервые использовано радио как средство связи.

Российские люди чтут память своего гениального соотечественника. Александр Степанович Попов родился 4марта 1859г. на Урале. Получив среднее образование, он поступил на физико-математическое отделение Петербургского университета, после окончания которого был оставлен при университете для подготовки к профессорскому званию (по физике). Имея тяготение к практической деятельности по электротехнике, А.С.Полов в 1883г. поступил преподавателем в Минный офицерский класс в Кронштадте. Этот класс в то время готовил минных офицеров военно-морского флота, ведавших на кораблях электротехникой.

Большую часть свободного времени А.С.Попов проводил в физической лаборатории, увлекаясь постановкой опытов по электротехнике. Отчетливо сознавая значение связи без проводов для флота, ученый с увлечением занялся этим делом. В результате упорной экспериментальной работы А.С.Попов уже в начале 1895г. разработал первый в мире радиоприемник, который позволял производить запись грозовых разрядов на значительных расстояниях.

12 марта 1896г. А.С.Попов совместно с П.Н.Рыбкиным продемонстрировал передачу сигналов Морзе на расстояние 200м из одного здания университета в другое с записью на ленту. Это была первая в мире радиопередача осмысленного текста. Весной 1897г. Попов провел опыты по связи на кронштадтском рейде, достигнув дальности надежной передачи в 640м. Через несколько месяцев Попову удалось перенести свои работы на корабли, и он установил связь между военными кораблями "Европа" и "Африка" на расстоянии 5км. Путем непрерывного улучшения своей аппаратуры Д.С.Попов шаг за шагом увеличивал дальность связи без проводов.

Впервые для практических целей изобретение А.С.Попова было использовано поздней осенью 1899г. во время аварии броненосца береговой обороны "Генерал-адмирал Апраксин", севшего на камни у южной оконечности о.Гогланд. В те времена никакой связи между островом и материком не было. Для обеспечения руководства работами по снятию броненосца с камней Попов предложил организовать радиосвязь между Коткой и Гогландом. На берегу были воздвигнуты мачты, подвешены антенны и установлена аппаратура. В течение всего времени спасательных работ связь между берегом и островом, а также связь с броненосцем поддерживалась по беспроволочному телеграфу.

В это же время радиотелеграф А.С.Попова обеспечил спасение рыбаков, находившихся на оторванной льдине. Приказание командиру ледокола "Ермак" выйти к Лавенсаари и оказать помощь рыбакам было передано из Котки на Гогланд по беспроволочному телеграфу. 27рыбаков были сняты "Ермаком" со льдины.

В 1901г. на Черном море А.С.Попов достиг надежной связи между кораблями на расстоянии до 150км.

Практическая ценность изобретения А. С. Попова заставила косных и бездарных царских чиновников признать возможность вооружения флота аппаратурой беспроводной связи. Однако, исполненные неверия в способности русских людей самостоятельно решать новые технические проблемы, эти чиновники не предоставляли Попову необходимых средств. Не помогло и вмешательство талантливого русского ученого-моряка вице-адмирала С.О.Макарова. Ценой огромных усилий группы энтузиастов было организовано под руководством А.С.Попова производство радиоаппаратуры в кронштадтских мастерских.

Пользуясь пренебрежительным отношением царского правительства к русскому изобретателю, иностранные охотники за чужой славой пытались присвоить себе его гениальное открытие. Наряду с этим иностранные фирмы всячески стремились заполучить в свои руки изобретение А.С.Попова. Американские и английские фирмы неоднократно обращались к А.С.Попову с предложениями продать им свое изобретение. Но ответ ученого-патриота был один: "Я русский человек и все свои знания, весь свой труд, все свои достижения имею право отдать только моей Родине".

Попутно с работами по радиосвязи А.С.Попов сделал еще одно важное открытие. В 1897г. во время опытов по радиосвязи между кораблями он обнаружил явление отражения радиоволн от корабля. Радиопередатчик был установлен на верхнем мостике транспорта "Европа", стоявшем на якоре, а радиоприемник - на крейсере "Африка". В отчете комиссии, назначенной для проведения этих опытов, А.С.Попов писал: "Влияние судовой обстановки сказывается в следующем: все металлические предметы (мачты, трубы, снасти) должны мешать действию приборов как на станции отправления, так и на станции получения, потому что, попадая на пути электромагнитной волны, они нарушают ее правильность, отчасти подобно тому, как действует на обыкновенную волну, распространяющуюся по поверхности воды, брекватер, отчасти вследствие интерференции волн, в них возбужденных, с волнами источника, т.е. влияют неблагоприятно". И дальше: "Наблюдалось также влияние промежуточного судна. Так, во время опытов между "Европой" и Африкой" попадал крейсер "Лейтенант Ильин", и если это случалось при больших расстояниях, то взаимодействие приборов прекращалось, пока суда не сходили с одной прямой линии".

Этим открытием А.С.Попова было положено начало новому средству наблюдения - радиолокации. Несовершенство техники не позволило тогда же использовать его для создания практически приемлемых приборов. На это потребовалось около 40лет. И когда американцы широко рекламируют "открытие" отражения радиоволн от кораблей, якобы сделанное Тейлором и Юнгом в 1922г., мы должны помнить, что это явление было впервые обнаружено гениальным русским ученым А.С.Поповым за 25лет до американцев. Никаким фальсификаторам истории не удастся скрыть от человечества тот факт, что радиосвязь и радиолокация, являющиеся в настоящее время основными средствами связи и наблюдения, обязаны своим появлением русскому ученому-изобретателю Александру Степановичу Попову.

Русский военно-морской флот был колыбелью радио. В течение всей дальнейшей истории развития радиотехники Военно-Морской Флот продолжал оставаться передовым в отношении уровня средств радиосвязи. Радио было основным и наиболее важным средством связи во всех операциях, которые проводил наш флот в Великой Отечественной войне.