

МЕСТО И РОЛЬ РАДИОСВЯЗИ В МОДЕРНИЗАЦИИ РОССИИ (1900–1917 гг.)

Приложение 1

Хроника важнейших событий развития радиотехники и формирования системы радиосвязи России

- 1831 г.** Открытие английским физиком М. Фарадеем электромагнитной индукции и выявление роли среды в этом явлении.
- 1832 г.** **12 марта.** М. Фарадеем высказана гипотеза о существовании электромагнитных волн.
9 октября. Демонстрация П. Л. Шиллингом в Санкт-Петербурге изобретенного им электромагнитного телеграфа.
- 1835 г.** Шведский физик П. С. Мунк аф Розеншельд в статье "Опыты над способностью твердых тел проводить электричество" описал влияние колебательного разряда на проводимость металлических опилок.
- 1837 г.** **25 июля.** Испытание в Англии на Бирменгемской железной дороге телеграфного аппарата конструкции Ч. Уинстона и В. Кука.
4 сентября. Первая публичная демонстрация телеграфного аппарата С. Морзе.
- 1838 г.** С. Морзе совместно с А. Вейлом разработали телеграфный код – азбуку Морзе.
- 1840 г.** Изучение американским ученым Дж. Генри механизма искрового разряда и определение его колебательного характера.
- 1853 г.** В. Сименсом в Санкт-Петербурге в качестве контрагента по ремонту и постройке императорских русских телеграфов учреждена фирма «Торговый дом "Сименс и Гальске"».
- 1855 г.** Теоретическое исследование английским физиком В. Томсоном колебательного характера искрового разряда.
- 1864 г.** Английским физиком Дж. Максвеллом сформулированы основные уравнения классической электродинамики, описывающие пространственно-временные изменения электромагнитного поля в различных средах и в вакууме при известном распределении электрических зарядов и токов.
- 1869 г.** **13 декабря.** В Российском императорском флоте введена должность сигнальщика.
- 1870 г.** **1 августа.** Утверждено Положение о военно-походных телеграфных парках в русской армии.
17 сентября. Начало формирования военно-телеграфных парков в русской армии.
16 ноября. Утверждение Положения о военно-телеграфных командах в русской армии.
- 1876 г.** **16 октября.** Издание Положения о полевом управлении войск в военное время.
- 1877 г.** Появление в России телефонных аппаратов.
- 1878 г.** Начало опытов по телефонной связи в русской армии.
- 1884 г.** **16 июня.** Почтовый и Телеграфный департаменты России объединены в Главное управление почт и телеграфов.
- 1885 г.** Итальянский физик Ф. Кальцески-Онести в статье "Об электропроводности металлических опилок" описал влияние колебательного разряда на проводимость металлических опилок.
- 1888 г.** Немецкий физик Г. Герц опытным путем получил электромагнитные волны и исследовал их свойства.

- 1889 г.** Американский профессор И. Томсон первым высказал мысль о практическом использовании электромагнитных волн для передачи сообщений.
Американский инженер Н. Тесла построил генератор переменного тока повышенной частоты.
- 1890 г.** Введение в русской армии нового Положения о полевом управлении войсками в военное время.
Французским физиком Э. Бранли разработан радиокондуктор, основанный на свойстве металлических опилок резко изменять свою проводимость под влиянием электромагнитного излучения.
4 июня. Утвержден штат Главного управления почт и телеграфов России.
- 1892 г.** **27 июня.** Л. Дюфлоном и Ю. Дизереном в Санкт-Петербурге учреждена Электротехническая мастерская.
- 1893 г.** Н. Тесла предложил метод преобразования постоянного тока в переменный посредством электрической дуги (дуговой генератор).
- 1894 г.** **27 августа.** Расформирование военно-телеграфных парков и введение в штат саперных батальонов телеграфных рот.
Переименование Офицерского электротехнического класса в Военную электротехническую школу.
Английский физик О. Лодж усовершенствовал радиокондуктор Бранли и создал когерер.
- 1895 г.** **25 апреля (7 мая).** А. С. Попов выступил на заседании Физического отделения Русского физико-химического общества с докладом "Об отношении металлических порошков к электрическим колебаниям", во время которого продемонстрировал работу аппаратуры радиосвязи.
- 1896 г.** **2 июня.** Г. Маркони подал в патентное ведомство Англии заявку с предварительным описанием изобретения под названием "Усовершенствования при передаче электрических импульсов и сигналов и в устройстве, предназначенном для этих целей".
14 декабря. Л. Дюфлоном, Ю. Дизереном и А. В. Константиновичем в Санкт-Петербурге учрежден Завод электромеханических сооружений.
Н. Тесла получил английский патент № 568180 на конструкцию искрового разрядника с изменяющимся расстоянием между электродами ("вращающийся" разрядник).
- 1897 г.** **2 марта.** Г. Маркони представил в патентное ведомство Англии полное описание изобретения под названием "Усовершенствования при передаче электрических импульсов и сигналов и, соответственно, в устройстве, предназначенном для этих целей".
10 мая. О. Лодж получил английский патент № 11575 на систему "синтонической" радиосвязи, в которой использовались перестраиваемые по частоте радиопередатчик и радиоприемник.
2 июля. Г. Маркони получил английский патент "Усовершенствования при передаче электрических импульсов и сигналов и, соответственно, в устройстве, предназначенном для этих целей".
- 1898 г.** **3 апреля.** К.Ф. Сименсом, В.В. Сименсом, А.В. Гвинером и А.Ю. Ротштейном в Санкт-Петербурге учреждается Акционерное общество русских электротехнических заводов "Сименс и Гальске".

- 1899 г.** **5 мая.** Начало опытов по радиосвязи в Военном ведомстве России.
10 июня. П. Н. Рыбкин и капитан Д. С. Троцкий обнаружили возможность приема радиотелеграфных сигналов на слух.
14 июля. А. С. Попов подал в Комитет по техническим делам Департамента торговли и мануфактур России прошение о выдаче привилегии на "телефонный приемник для депеш, посылаемых с помощью электромагнитных волн".
13 октября. А. С. Попов направил в Комитет по техническим делам Департамента торговли и мануфактур дополнение к описанию телефонного радиоприемника.
- 1900 г.** **Май.** В Минном офицерском классе началась подготовка первых специалистов по обслуживанию корабельных радиостанций.
8 марта. Решением управляющего Морским министерством России радио принято на вооружение Российского императорского флота.
1 июля. Зарождение радиотехнической промышленности в России. Принято решение управляющего Морским министерством об организации отечественного радиопроизводства.
Конструирование под руководством А. С. Попова первых легких переносных войсковых полевых радиостанций для русской армии.
- 1901 г.** **23 августа.** Начало строительства опытных радиостанций Почтово-телеграфного ведомства в Херсоне и Голой Пристани.
2 ноября. Завершено строительство радиостанций "Лоцмейстерский пост" и "Маяк" в Донских гирлах.
- 1902 г.** **14 июня.** Статский советник Е. Л. Коринфский назначен наблюдающим за установкой на кораблях флота приборов телеграфирования без проводов.
Завод электромеханических сооружений реорганизуется в акционерное общество "Дюфлон, Константинович и К^о" (ДЕКА).
- 1903 г.** **9 января.** Начало работ по строительству опытных станций Почтово-телеграфного ведомства в Ораниенбауме, Петербурге и Сестрорецке.
3 июля. Для руководства радиосвязью на флоте управляющим Морским министерством разрешено прикомандировать в распоряжение главного инспектора минного дела Морского технического комитета одного штаб-офицера.
22 июля. Начало работы предварительной Международной конференции по беспроволочному телеграфу в Берлине.
25 июля. Заведующим беспроволочным телеграфированием и электрическими приборами для ночного сигналопроизводства на флоте назначен капитан 2 ранга Муравьев.
Лето. Завершено строительство береговой радиостанции Морского ведомства на Золотой горе в Порт-Артуре.
- 1904 г.** **26 января.** Начало Русско-японской войны.
27 января–20 декабря. Оборона Порт-Артура.
7 марта. Приказ командующего флотом Тихого океана вице-адмирала С. О. Макарова №27 по ведению радиоразведки и радиомаскировки.
2 апреля. Первое применение русским флотом организованного радиоподавления передач японских кораблей.
5 мая. Капитан 2 ранга А. А. Реммерт назначен заведующим делом беспроволочного телеграфирования в Морском ведомстве.

- 1904 г.**
- 21 мая.** Заключение договора между фирмой "Телефункен", АО Русских электротехнических заводов "Сименс и Гальске" и А.С. Поповым об учреждении в Санкт-Петербурге Отделения для беспроволочной телеграфии по системе профессора Попова и Общества беспроволочного телеграфа ("Телефункен").
- 23 мая.** Сформирован 1-й Восточно-Сибирский телеграфный батальон.
- Май.** Попытка прорыва информационной блокады Порт-Артура путем устройства двух радиостанций в Чифу.
- 11–12 августа.** Ляоянское сражение.
- 14 августа.** Записка коллежского советника С. Черемисинова на имя главноуправляющего торговым мореплаванием и портами великого князя Алексея Михайловича с проектом устройства радиостанций в Карском море.
- 31 августа.** Предложение главноуправляющего торговым мореплаванием и портами великого князя Алексея Михайловича министру внутренних дел о сооружении радиостанций в Карском море и соединении их с телеграфной сетью империи.
- 1 сентября.** Завершение работ по строительству опытных станций Почтово-телеграфного ведомства в Ораниенбауме, Петербурге и Сестрорецке.
- 22 сентября–4 октября.** Сражение у реки Шахэ.
- 5 ноября.** В.О. Барановым в Санкт-Петербурге учреждается Русское акционерное общество беспроволочного телеграфа.
- 12 ноября.** Начало формирования первых радиоподразделений русской армии – 1-й, 2-й и 3-й Восточно-Сибирских телеграфных рот.
- Апрель.** Устройство Министерством путей сообщения радиостанций в Танхое и Байкале.
- 1905 г.**
- 9 января.** Начало первой буржуазно-демократической революции в России.
- 5–25 февраля.** Мукденское сражение.
- 14 апреля.** Открыто действие радиостанции Морского ведомства во Владивостоке.
- 14–15 мая.** Цусимское сражение.
- 21 мая.** 1-я Восточно-Сибирская телеграфная рота под командованием подполковника Д.С. Троицкого прибыла в расположение 2-й армии в Маймайкай.
- 22 мая.** Морским ведомством заключен контракт с АО Русских электротехнических заводов "Сименс и Гальске" на поставку для флота 24 станций системы "Телефункен".
- 27 мая.** 2-я Восточно-Сибирская телеграфная рота под командованием подполковника Ф.Я. Юхницкого прибыла в состав 1-й армии в Гунчжулин.
- 15 июня.** Начало планомерной подготовки радиотелеграфистов в Морском ведомстве.
- 23 июля.** Приказом главнокомандующего Манчжурскими армиями № 1478 учреждается Управление начальника радиотелеграфа при главнокомандующем и его штат.
- 25 июля.** Начальником Управления радиотелеграфа при главнокомандующем Манчжурскими армиями назначается подполковник 1-го Восточно-Сибирского саперного батальона А.Н. Эйлер.
- 23 августа.** Портсмутский мирный договор с Японией.
- 6 ноября.** Установка радиостанций в Зимнем дворце (на базе оборудования опытной радиостанции Сестрорецка) и Царском Селе (на базе оборудования опытной станции Ораниенбаума).

- 1905 г.** Введение в русской армии Инструкции для действия полевых радиостанций образца 1905 года.
Устройство радиостанции в Институте инженеров путей сообщения.
- 1906 г.** **2 апреля.** Учреждение Морского генерального штаба.
20 сентября. Начало работы Международной радиотелеграфной конференции в Берлине.
20 ноября. Циркуляром Морского технического комитета по минному делу предписывалось для установления однообразия в названии станций беспроволочного телеграфа впредь именовать их радиотелеграфными.
- 1907 г.** **3 февраля.** Доклад Морского генерального штаба морскому министру "Служба связи и наблюдения, ее развитие в 1907–1909 гг."
6 марта. Руководством Морского ведомства принято решение о перебазировании Кронштадтской радиомастерской в Санкт-Петербург.
- 1908 г.** **20 февраля.** Постановлением министра внутренних дел России введено в действие Положение о радиотелеграфных станциях.
16 июня. Ратификация Россией Берлинской (1906) радиотелеграфной конвенции.
19 июня. Совет министров принимает решение о строительстве радиолинии Петропавловск-на-Камчатке – Николаевск-на-Амуре.
3 октября. Ю. М. Тищенко и С. М. Айзенштейном в Санкт-Петербурге учреждено Общество беспроволочных телеграфов и телефонов системы С. М. Айзенштейна.
- 1909 г.** **5 февраля.** Прекращение функционирования радиостанций в Зимнем дворце и Царском Селе.
14 марта. В штабах начальников Морских сил Балтийского и Черного морей введена должность 2-х флагманских минных офицеров для заведования радиосвязью на кораблях.
23 ноября. Приказ морского министра № 310 о введении в действие Положения о береговых наблюдательных постах и станциях Морского ведомства.
23 ноября. Приказ морского министра № 311 о введении в действие Положения о начальниках морских сил.
- 1910 г.** **9 апреля.** Реорганизация Общества беспроволочных телеграфов и телефонов системы С.М. Айзенштейна в Русское общество беспроволочных телеграфов и телефонов (РОБТиТ).
18 июля. Постановлением Совета министров России при Главном управлении почт и телеграфов образовано Временное междуведомственное совещание для рассмотрения наиболее неотложных дел о радиотелеграфных сообщениях.
31 августа. Учреждена Гидрографическая экспедиция для исследования Северного Ледовитого океана.
2 октября. Прекращение деятельности Кронштадтской радиомастерской.
10 ноября. Начало функционирования радиолинии Петропавловск-на-Камчатке – Николаевск-на-Амуре.
Ноябрь. Начало деятельности Радиотелеграфного депо Морского ведомства.
Приказом по Военному ведомству № 515 создаются дополнительные армейские радиоподразделения : 2-я Виленская, 3-я Варшавская, Сибирская, 1-я Кавказская и 9-я Кавказская искровые роты.

- 1911 г.** **31 марта.** Решение Совета министров об установлении коммерческого сообщения между Сибирью и Западной Европой через Северный Ледовитый океан и постройке радиостанций на побережье Карского моря.
- 16 ноября.** Адмиралтейств-совет Морского министерства признал возможным направить проекты Положения о Радиотелеграфной лаборатории и ее штатов для дальнейшего законодательного утверждения.
- 2 декабря.** Открыто действие радиостанций в Риге и на острове Руно.
- Введение в русской армии нового Устава полевой службы.
- Создание радиомастерской Русского общества пароходства и торговли в Одессе.
- 1912 г.** **Март.** Начальником радиомастерской Радиотелеграфного депо разработана схема приемника Морского ведомства.
- 4 июня.** Начало работы Международной радиотелеграфной конференции в Лондоне.
- 6 июня.** При Главном управлении почт и телеграфов России учрежден Межведомственный радиотелеграфный комитет.
- 25 октября.** Открыто действие радиостанций в Охотске, Няяхане и Новомариинске.
- 7 декабря.** Открыто действие радиостанции в Кербинской резиденции Амгунской золотопромышленной компании.
- 20 декабря.** Открыто действие радиостанций в Петровске и Александровском форте.
- 1913 г.** **5 марта.** Открыто действие радиостанции в Либаве.
- 12 марта.** Открыто действие радиостанции на Астраханском 12-футовом рейде.
- 26 марта.** Открыто действие радиостанции в Ревеле.
- 22 мая.** Завершено строительство береговой Таганрогской радиостанции.
- 24 июня.** Выход из Владивостока Гидрографической экспедиции Северного Ледовитого океана для следования в Архангельск.
- 12 июля.** Начали функционировать береговая и рейдовая радиостанции в Таганроге.
- 16 августа.** Открыто действие радиостанции в Исакогорке.
- 31 августа.** Завершено строительство радиостанции в Югорском Шаре.
- 2 сентября.** Завершено строительство радиостанции на мысе Маре-Сале.
- 4 сентября.** Завершено строительство радиостанции на острове Вайгач.
- 1914 г.** **16 января.** Открытие Радиотелеграфного депо Морского ведомства.
- 1 февраля.** Распоряжением министра внутренних дел было открыто действие радиостанций в Югорском Шаре, на о. Вайгач и мысе Маре-Сале.
- 20 февраля.** Совет министров принимает решение об организации спасательных экспедиций для поисков В.А. Русанова, Г.Л. Брусилова и Г.Я. Седова.
- 1 марта.** Открыта для общего пользования радиостанция Военного ведомства в Одессе.
- 2 марта.** За нарушение правил устройства и эксплуатации радиостанций арестован один из первых отечественных радиолюбителей С. Жидковский.
- 24 марта.** Представление Морским министерством в Совет министров законопроекта об отпуске средств на учреждение Радиотелеграфного депо.
- 1 апреля.** Приказом командира Санкт-Петербургского порта в составе Радиотелеграфного депо Морского ведомства учреждена конструкторская часть.

- 1914 г.**
- 1 мая.** Закон об отпуске из Государственного казначейства средств на устройство и оборудование военных портов, морских радиостанций и наблюдательных пунктов.
 - 24 июня.** Закон об отпуске из Государственного казначейства средств на расходы по устройству и содержанию служб связи и авиации Морского ведомства.
 - 17 июля.** Прекращено действие радиостанций в Либаве, Ревеле и на острове Руно.
 - 19 июля.** Германия объявила войну России. Начало Первой мировой войны.
 - 21 июля.** Германия объявила войну Франции.
 - 22 июля.** Англия объявила войну Германии.
 - 24 июля.** Австро-Венгрия объявила войну России.
 - 1 августа.** Начало строительства радиостанции в Средне-Колымске.
 - 4 августа – 2 сентября.** Восточно-Прусская операция.
 - 5 августа – 12 сентября.** Галицийская операция.
 - 16 августа.** Приказ по флоту и Морскому ведомству № 269 о введении в действие Положения о Службе связи и Положения о Службе авиации в Службе связи.
 - 27 августа.** Распоряжением начальника Ростовского почтово-телеграфного округа Крузе береговая радиостанция Таганрога начала вести радиоперехват в радионаправлении "Норддейх" – "Мадрид".
 - 28 августа.** Установлена радиосвязь барка "Эклипс" с кораблями Гидрографической экспедиции Северного Ледовитого океана, затертыми льдами у полуострова Таймыр.
 - 15 сентября – 28 октября.** Варшавско-Ивангородская операция.
 - 9 октября.** Открыто действие радиостанции в Новороссийске.
 - 16 октября.** Артиллерийским огнем германского линейного крейсера "Гебен" разрушена радиостанция в Новороссийске.
 - 20 октября.** Россия объявила войну Турции.
 - 8 ноября.** После восстановления антенн и оборудования возобновила работу радиостанция в Новороссийске.
 - 11 ноября.** Начало функционирования приемного радиоцентра Военного ведомства в Твери.
 - 12 ноября.** Радиостанция Почтово-телеграфного ведомства в Новороссийске передана в распоряжение Службы связи Черноморского флота.
 - 7 декабря.** Начало функционирования радиостанции Военного ведомства в Москве.
 - 9–25 декабря.** Сарыкамышинская операция.
- 1915 г.**
- 6 января.** Начальник Гидрографической экспедиции Северного Ледовитого океана капитан 2 ранга Б. А. Вилькицкий через радиостанции барка "Эклипс", Югорского Шара и Архангельска установил связь с Петроградом.
 - 25 января.** Учреждение при Главном военно-техническом управлении Комитета по устройству постоянных радиостанций.
 - 28 января.** Начало функционирования радиостанции Военного ведомства в Царском Селе.
 - 4 марта.** Учреждена в составе Южного района Службы связи Балтийского моря Радиостанция особого назначения (РОН).
 - 23 июня.** Приказом командира Петроградского порта Радиотелеграфное депо переименовывается в Радиотелеграфный завод Морского ведомства.

- 1915 г.** **Июнь.** Л.Е. Габриловичем учреждена в Петрограде Всеобщая русская компания радиотелеграфа, радиотелефона и электроизмерительных приборов (ВРКР).
- 27 июля.** Приказ по флоту Балтийского моря об учреждении на островах и побережье Белого моря постов Службы связи.
- 3 августа.** Учреждение Службы связи Белого моря. По докладу морского министра И.К. Григоровича Николай II разрешил распространить на Белое море Положение о Службе связи, предоставить главноначальствующему г. Архангельска и водного района Белого моря вице-адмиралу Угрюмову указанные в Положении права командующего морскими силами, предоставить старшему из начальников районов Службы связи Белого моря права начальника Службы связи с непосредственным подчинением вице-адмиралу Угрюмову.
- 26 августа.** Начала работу радиостанция на острове Диксон.
- 1 ноября.** Завершено строительство радиостанции в Александровске-на-Мурмане. Начало организации в корпусах русской армии инженерных полков с техническим батальоном, в состав которого входили телеграфная, рабоче-телеграфная и прожекторная роты.
- Принятие в русской армии радиостанций на вооружение самолетов.
- Введение в русской армии Положения о начальнике группы радиостанций.
- Учреждение в русской армии должности заведующего радиотелеграфом фронта.
- Введение в 7-й русской армии Инструкции по службе связи штаба армии.
- Открыто действие радиостанции в Астрахани.
- 1916 г.** **11 января.** Открыто действие радиостанции в Соловецком монастыре.
- 3 июня.** Закон об отпуске из Государственного казначейства средств на устройство и оборудование военных портов, морских радиостанций и наблюдательных пунктов.
- 25 июня.** Принятие закона об отпуске из Государственного казначейства средств на содержание Радиотелеграфного депо Морского ведомства.
- Июль.** Открыто действие радиостанции на острове Сахалин.
- 10 августа.** Начало строительства 300-кВт радиостанции Морского ведомства во Владивостоке.
- 9 сентября.** Учреждение в Архангельске Радиотелеграфной школы Службы связи Белого моря.
- 9 сентября.** Приказ морского министра №43 о введении должности электротехника Службы связи Белого моря для заведования корабельной радиосвязью.
- 14 октября.** Учреждение в Архангельске Радиотелеграфного склада Службы связи Белого моря.
- 30 декабря.** Решением российского правительства прекращена деятельность АО Русских электротехнических заводов "Сименс и Гальске" и входившая в него радиомастерская. Проведение русскими радиодезинформации в районе Барановичей перед Нарочской операцией.
- 1917 г.** **6 января.** Радиостанции Почтово-телеграфного ведомства в Исакогорке, Александровске-на-Мурмане и на Соловецких островах на время войны переданы Морскому министерству.
- 23–27 февраля.** Февральская буржуазно-демократическая революция.
- 2 марта.** Отречение Николая II от престола. Образование Временного правительства.

- 1917 г.**
- Апрель.** Акционерное общество "Дюфлон, Константинович и К^о" (ДЕКА) реорганизуется в акционерное общество Заводов электромеханических сооружений.
- 1 мая.** В составе Главного управления почт и телеграфов учреждено Радиотелеграфное отделение.
- 5 мая.** Главное управление почт и телеграфов преобразовано в Министерство почт и телеграфов.
- 27 мая.** На базе ликвидированных АО Русских электротехнических заводов "Сименс и Гальске" и Русского акционерного общества "Сименс-Шуккерт" учреждено АО "Сименс".
- 1 июня.** Радиотелеграфный завод перешел в подчинение Совета управления делами заводов Морского ведомства.
- 13 июля.** Министром почт и телеграфов Временного правительства поднят вопрос о необходимости радиофикации России.
- Июль.** С вступлением США в войну, создан особый радиодивизион управления начальника связи американской армии с привлечением в него национальных радиоинженеров и ведущих специалистов в области радиотехники Англии и Франции.
- Доклад начальника связи 2-й русской армии о состоянии средств связи и организации связи в армии, предложение о выделении телеграфных рот, кабельных отделений и радиотелеграфных частей в особые войска связи и создание проекта Положения об организации Службы проволочной телеграфно-телефонной связи в действующей армии.
- 24–25 октября.** Октябрьская социалистическая революция.
Свержение Временного правительства.
- 1 декабря.** Декретом ВЦИК и СНК учрежден Высший совет народного хозяйства для организации всего народного хозяйства и государственных финансов.
- 1918 г.**
- 3 марта.** Заключение Брестского мира с Германией.
- 29 марта.** Принятие решения о консервации Радиотелеграфного завода и эвакуации его оборудования в Казань.