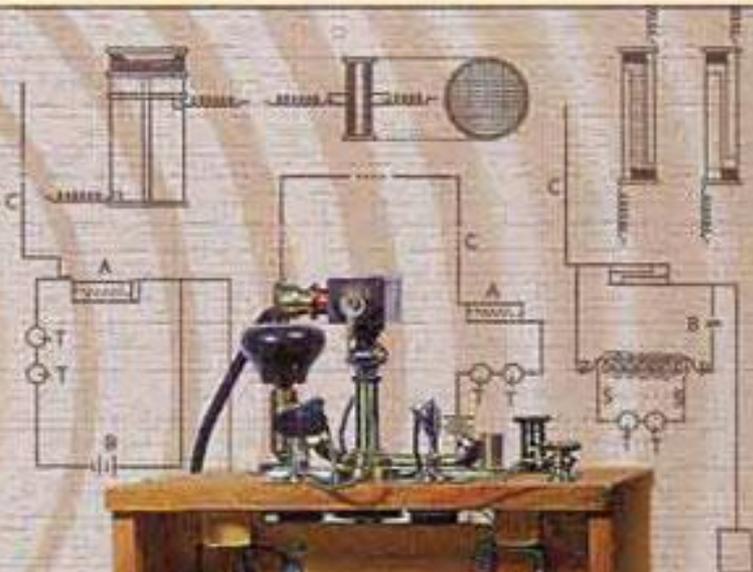


ПОПОВ А.С.

7 МАЯ 2009 ТЧК ПОЗДРАВЛЯЕМ

ДНЕМ РАДИО И СВЯЗИ ТЧК АРТКОМ



*Трудился он над тем, чтобы
настроить на радиоволны
аппарат, который он назвал "СВЗ".
Он ввел в употребление слово
"радио" и создал радио.*

1893 г.
Никола Тесла:
патент на первый
радиопередатчик



1895 г.
первая
демонстрация
радиоприемника

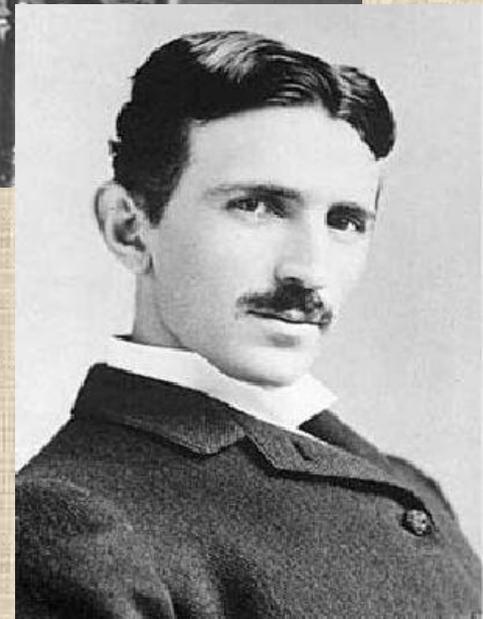
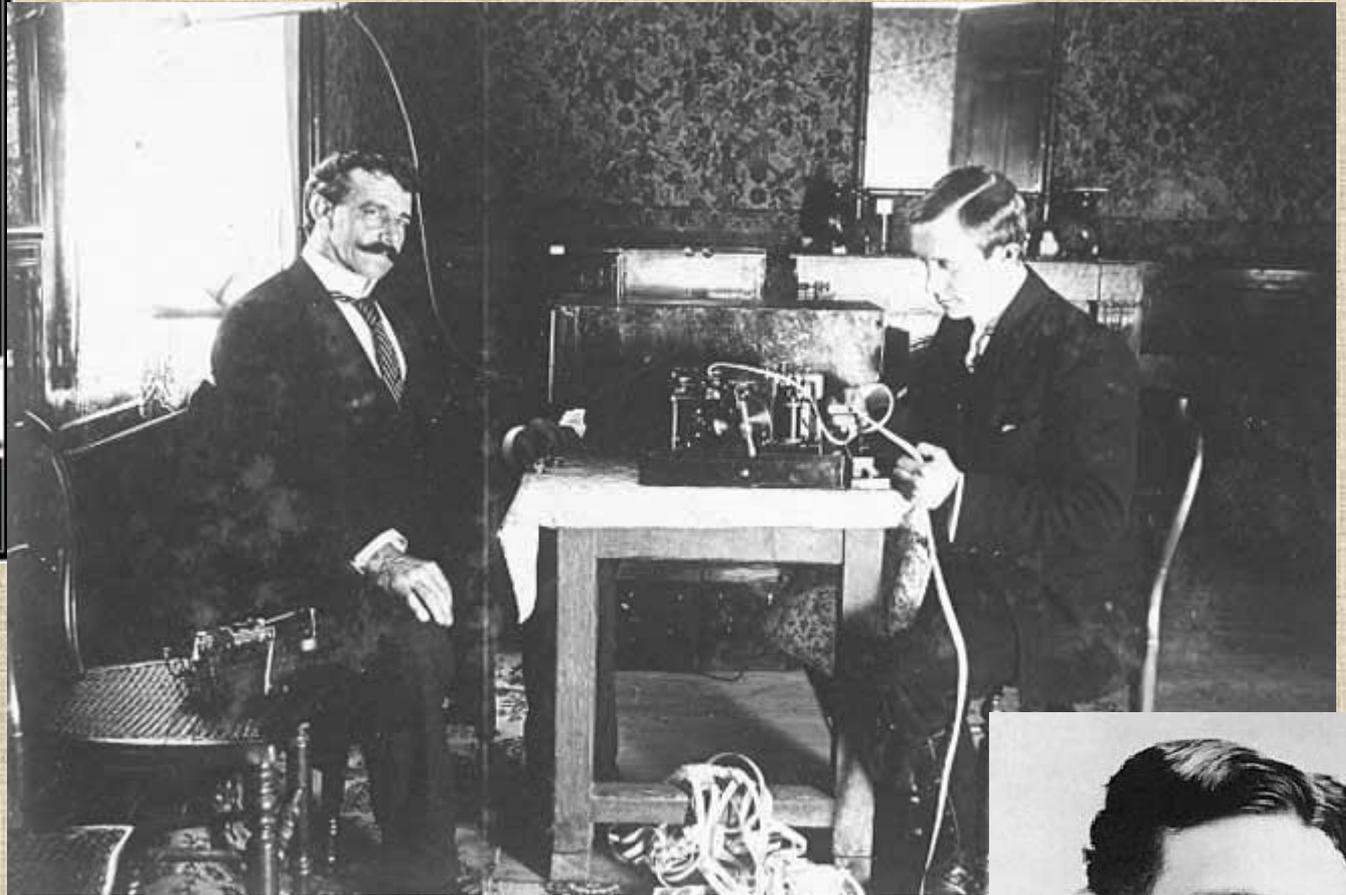
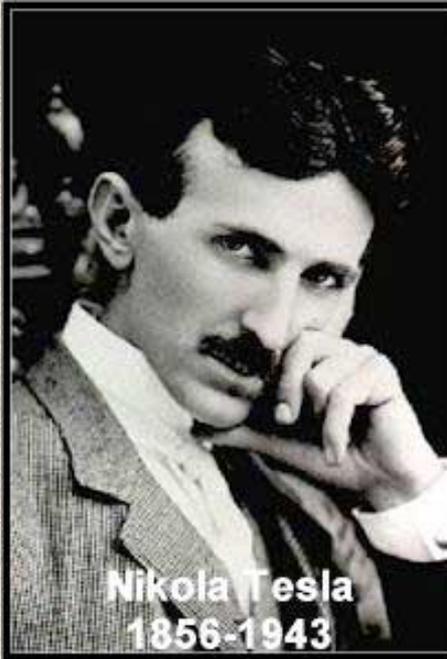


А. Попов



Г. Маркони

1897 г.
патент
на
радиоприемник





«Я всегда гордился
тем, что родился
русским»

Попов А. С., русский физик
и электротехник, изобретатель радио



□ 16 марта в Санкт-Петербурге пройдет празднование 150-летия со дня рождения выдающегося российского ученого, изобретателя радио Александра Степановича Попова (1859 - 1906).

□ А. С. Попов родился 16 марта 1859 г. в п. Турьинские рудники (ныне г. Краснотурьинск Свердловской обл.) в семье священника. После окончания Пермской духовной семинарии поступил на физико-математический факультет Петербургского университета, который окончил в 1882 г. с ученой степенью кандидата наук. Вся последующая жизнь А. С. Попова протекала в Кронштадте и Санкт-Петербурге. Публичная демонстрация первой в мире системы беспроводной электросвязи, положившая начало новой научно-технической отрасли – радиотехнике, состоялась именно в нашем городе. 7 мая 1895 г. А. С. Попов продемонстрировал возможность передачи и приема коротких и продолжительных сигналов на расстояние до 64 метров посредством электромагнитных волн с помощью специального устройства, которое реагировало на последовательность электрических колебаний. Это стало определяющим вкладом в развитие беспроводной связи.

Роль радио и радиотехнических средств в истории XX века трудно переоценить. За сто с лишним лет своего развития радиотехника как область знаний и практической деятельности человека прошла огромный путь – от первой системы беспроводной передачи сигналов до современных наземных и космических радиосистем.

Изобретение А. С. Поповым системы связи «на расстояние без проводов» по своему влиянию на научно-технический прогресс сопоставимо с величайшими научными свершениями человечества. Масштаб личности, значимость достижений А. С. Попова вызывают неизменный интерес к подробностям его жизни и научной деятельности. Признанный в России и за рубежом, талантливый физик и электротехник А. С. Попов внес вклад в разработку ряда положений теоретических основ радиосвязи, сделал первый шаг в создании отечественной радиопромышленности, заложил фундамент научной радиотехнической школы и радиотехнического образования.

Благодаря научному, педагогическому и инженерному таланту А. С. Попова в Петербурге сформировалась Российская научно-педагогическая радиотехническая школа. Его трудами в городе было создано первое радиотехническое предприятие.

Деятельность А. С. Попова как ученого и изобретателя была высоко оценена в России и за границей еще при его жизни. Ему была присуждена премия Русского технического общества, Высочайше пожалована премия «за непрерывные труды по применению телеграфирования без проводов на судах флота», он был награжден Большой золотой медалью Всемирной промышленной выставки в Париже (1900), орденами Российской империи, удостоен звания «Почетный инженер-электрик», избран почетным членом Русского технического общества и президентом Русского физико-химического общества. После его кончины в 1906 г. в России был создан фонд А. С. Попова и учреждена премия его имени.

Подтверждая приоритет А. С. Попова в изобретении радио в 2005 г. Международный институт инженеров электротехники и электроники (IEEE) принял решение об установке мемориальной доски «Milestone» в Санкт-Петербургском государственном электротехническом университете «ЛЭТИ», первым выборным директором которого был ученый. В мае того же года доска была открыта.

В преддверии торжественной даты в соответствии с Постановлением Правительства Санкт-Петербурга «Об основных мероприятиях по подготовке и проведению в Санкт-Петербурге празднования 150-летия изобретателя радио А. С. Попова на 2009 год» выпущен ряд уникальных изданий, посвященных жизни и деятельности А. С. Попова, создан информационный сайт (<http://www.popov-radio.ru>).

Торжественные мероприятия по празднованию 150-летия со дня рождения А. С. Попова пройдут во многих городах России.

Мероприятия по празднованию 150-летия со дня рождения изобретателя радио Александра Степановича Попова пройдут в Санкт-Петербурге 16 марта 2009 г.

В программе:

10:00 - возложение венков к памятнику А. С. Попову на Волковском кладбище СПб

12:00 - полуденный выстрел из сигнального орудия Петропавловской крепости, посвященный 150-летию А. С. Попова

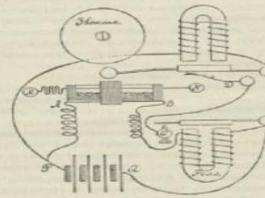
14:00 - торжественное заседание в Актовом зале Смольного

17:30 - гашение почтовой продукции и экскурсия в Центральном музее связи им. А. С. Попова



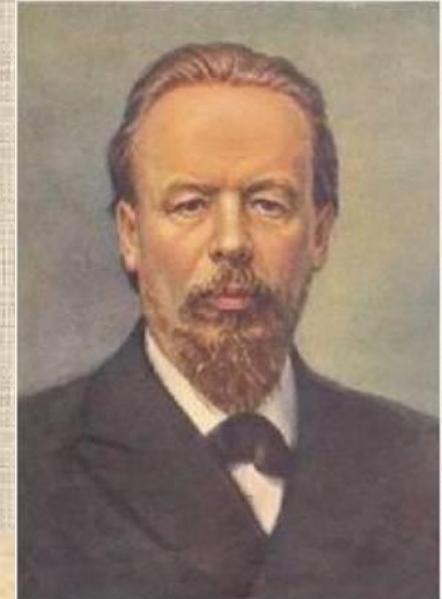
трубкой расплаивать проволоку, так чтобы при своем действии она могла давать легкие удары электрическим искрам, замкнутыми отъ разбития резиновыми колпачком. Удобнее всего трубку и проволоку укрывать на общей вертикальной дощечке. Резь можно быть пошленим, или углубить.

Действие прибора следующий образом. Токъ батареи въ А—В постоянно циркулируетъ отъ вѣдима Р къ платиновой пластинкѣ А, даже чрезъ проволоку, соединенную съ трубкой, къ другой пластинкѣ В и по обмоткѣ электромагнита реза обратно



Фиг. 2.

къ батарее. Если этого тока недостаточно для привлеченія искры реза, то, если трубка АВ замкнется, действие электрическаго магнита, то сопротивление мгновенно увеличится и токъ увеличится настолько, что искра реза притянется. Изъ этого можно видѣть, откуда отъ батареи къ трубку, проволоку къ точкѣ С, замкнется и проволока начнетъ действовать, но тутъ же сопротивление трубки опять увеличатъ ее проводимость и реза разожметъ или зовлетъ. Изъ этого прибора совершенно очевидно, послѣ сильнаго встряхиванія, бывающаго около 100,000 разъ, а реза, нѣтъ сопротивления оскоку



Биография

- Александр Степанович Попов родился 4 марта 1859 (16 марта 1859) года на Урале в посёлке Турьинские Рудники Верхотурского уезда Пермской губернии.
- В семье его отца, местного священника Степана Петровича Попова (1827 – -1897), кроме Александра было ещё 6 детей. Жили более чем скромно. В 10-летнем возрасте Александр Попов был отправлен в Далматовское духовное училище, где учился с 1869 по 1871 годы. В 1871 году Александр Попов перевёлся в Екатеринбургское духовное училище. В то время в Екатеринбурге жила со своей семьей его старшая сестра Мария Степановна, по мужу Левицкая.
- В 1873 году он перевёлся в Пермскую духовную семинарию. После окончания общеобразовательных классов Пермской духовной семинарии (1877 год) Александр успешно сдал вступительные экзамены на физико-математический факультет Петербургского университета. Годы учения в университете не были для Попова лёгкими. Средств не хватало, и он вынужден был подрабатывать электромонтёром в конторе «Электротехник». В эти годы окончательно сформировались научные взгляды Попова: его особенно привлекали проблемы новейшей физики и электротехники.

- Успешно окончив университет в 1882 году, А. С. Попов получил приглашение остаться там для подготовки к профессорской деятельности по кафедре физики. В 1882 году защитил диссертацию на тему «О принципах магнито- и динамоэлектрических машин постоянного тока». Но молодого учёного больше привлекали экспериментальные исследования в области электричества, и он поступил преподавателем физики, математики и электротехники в Минный офицерский класс в Кронштадте, где имелся хорошо оборудованный физический кабинет. В 1890 году получил приглашение на должность преподавателя физики в Техническое училище Морского ведомства в Кронштадте. Одновременно в 1889 – 1898 годах в летнее время заведовал главной электростанцией Нижегородской ярмарки. В этот период всё своё свободное время Попов посвящает физическим опытам, главным образом, изучению электромагнитных колебаний.
- С 1901 года Попов – профессор физики Электротехнического института императора Александра III. Также Попов был Почётным инженером-электриком (1899)^[1] и почётным членом Русского технического общества (1901).
- В 1905 году учёный совет института избрал А. С. Попова ректором. В том же году на озере Кубыча в трёх километрах от станции Удомля Александр Степанович Попов покупает дачу, где долгие годы после смерти учёного жила его семья. Жена Раиса Алексеевна работала врачом в удомельской больнице, а дети преподавали в удомельской школе.
- Скоропостижно скончался 31 декабря 1905 (13 января 1906). Похоронен на Волковском кладбище^[2] в Санкт-Петербурге.
- В 1921 году СНК РСФСР постановил (по предложению проф. В. П. Вологодина на первом Всероссийском Радиотехническом съезде в Нижнем Новгороде) объявить 1 мая днём рождения А. С. Попова.^[3]



Александр Попов родился 16 марта 1859 г. (все даты указываются по новому стилю) на Северном Урале, в горняцком селении Турьинские Рудники, в семье священника, настоятеля Максимовской церкви Степана Петровича Попова (1827-1897) и его жены Анны Степановны (1830-1903), средним из семи детей. Семья была очень дружная. Старшие - брат Рафаил (1849-1913) и сестры Екатерина (1850-1903) и Мария (1852-1871) всегда помогали младшим. Александр, в свою очередь, заботился о младших сестрах - Анне (1860-1930), Августе (1863-1941) и Капитолине (1870-1942). Кроме основной службы С.П. Попов практически всю жизнь безвозмездно занимался *«обучением детей грамоте и закону Божию»* в горно-заводской школе и в домашней школе для девочек, которую содержал за свой счет. За свою усердную и полезную службу он был награжден многими благодарностями, бронзовым (1857) и золотым наперсными крестами (1877) и орденом св. Владимира 4-й степени (1886). Анна Степановна также бесплатно обучала девочек-школьниц рукоделию, за что получила благодарность духовной консистории.

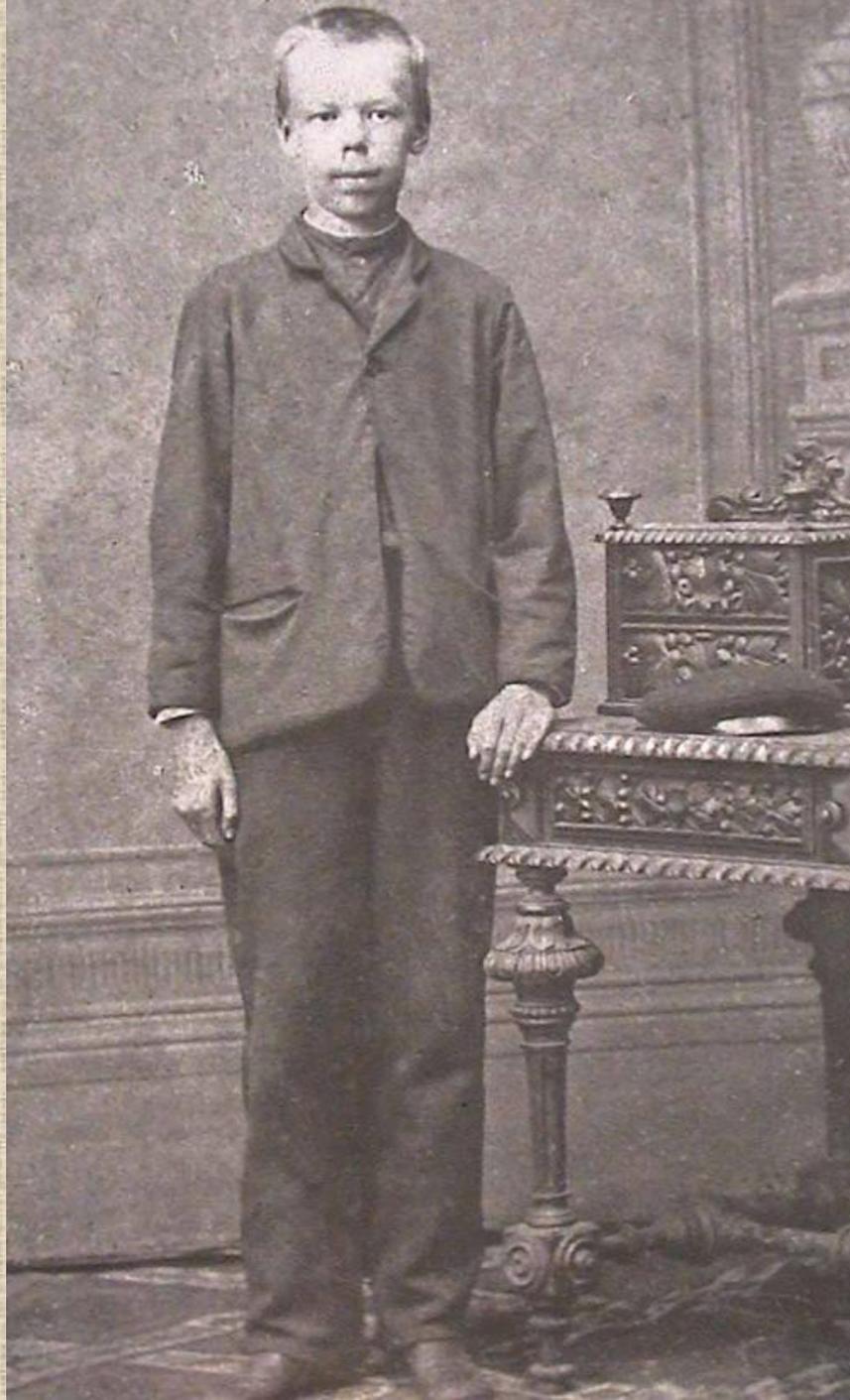


Степан Петрович Попов с женой (справа) среди детей и внуков. Крайний справа - А.С. Попов. За ним стоит Р.Ал. Попова с моей бабушкой на руках. Крайний слева - священник В.П. Словцов, 1893г.



Слева направо сидят: **А.С. Попов**, его отец, его мать, его сестра





Проявлению интереса Александра к технике способствовало то обстоятельство, что в кругу знакомых семьи Поповых было много инженеров, выпускников Петербургского горного института. С интересом посещал он рудники и мастерские, сам пытался мастерить разнообразные механизмы. Всю жизнь Попов был благодарен мужу сестры Екатерины В.П. Слозцову (1844 - 1934), священнику, как и его отец, научившему его столярному, слесарному и токарному делу. Начальное образование Александр получил в Далматовском (1869-1871) и Екатеринбургском (1871-1873) духовных училищах. В 1873 г. Попов поступил в Пермскую духовную семинарию. В этих учебных заведениях обучение для детей духовного сословия было бесплатным, что для большой семьи Поповых имело существенное значение. Религиозное воспитание привило Александру Попову высокие моральные качества, неоднократно отмеченные знавшими его людьми





С. ПЕТЕРБУРГ

С. ПЕТЕРБУРГ



ПОПОВ АЛЕКСАНДР СТЕПАНОВИЧ
(1859-1906)

Почетный инженер-электрик. Изобретатель радио. Профессор, заведующий кафедрой физики (1901 - 1906), первый выборный директор Электротехнического института Императора Александра III (1905 - 1906).



"Главная задача курса физики - дать основы учения об электричестве в таком изложении, чтобы... глубокие взгляды на природу электрических явлений... не казались недоступными, а ... являлись руководящими началами в изучении электротехники" /Попов А.С., из докладной записки на имя директора ЭТИ, 1902г./



- 
- В 1899 г. А.С.Попов совместно с П.Н.Рыбкиным и Д.С.Троицким впервые опробовали радиосвязь с использованием воздушного шара.
 - В мае 1899 г. провели испытания системы радиосвязи между кронштадтскими фортами.
 - Во время последних испытаний они обнаружили на радиоприемнике «детекторный эффект» когерера, позволяющий принимать информацию «на слух» на телефонные наушники.
 - Проведя тщательные исследования, А.С. Попов разработал три варианта когереров для приема телеграфных сигналов на головные телефоны.
 - На это изобретение А.С. Попов подал патентную заявку, указав в ней, что приемник создан на основе «детекторного эффекта» когерера, открытого П.Н.Рыбкиным и Д.С.Троицким.



Петр Николаевич Рыбкин (1894 г.)



В начале января в Москве несколько дней находился Петр Николаевич Рыбкин, ближайший помощник изобретателя радио А. С. Попова. Петр Николаевич принимал самое непосредственное участие в работах А. С. Попова, вместе с которым он строил первые радиоприборы, испытывал их и усовершенствовал. Эти приборы были созданы целиком на личные средства Попова и Рыбкина. В 1896 году, когда А. С. Попов уже во второй раз демонстрировал свой прибор, П. Н. Рыбкин передал первую в мире радиограмму на расстояние 300 метров. Отправительная станция находилась в физической аудитория, приёмная — в химической лаборатории Петербургского электротехнического института (университета - прим. редактора сайта). Телеграмма содержала два слова «Генрих Герц». Принял её А. С. Попов. Петр Николаевич не расставался с изобретателем радио до конца его жизни. В течение 50 лет П. Н. Рыбкин непрерывно работал в Кронштадтской электроминной школе. За это время он обучил тысячи радиоспециалистов для







**Попов Александр Степанович
Попова Раиса Алексеевна**



Раиса Алексеевна Попова





Семья Поповых





Степан Александрович



Александр Александрович



Раиса Александровна



Екатерина Александровна

Дети А.С.Попова:
Степан
Александрович
преподавал в
школе музыку,
Александр
Александрович
- черчение,
рисование,
Раиса
Александровна
- немецкий
язык,
Екатерина
Александровна
- черчение и
рисование





в 1895 году на заседании физического отделения Русского физико-химического общества Санкт-Петербургского университета выдающийся русский физик и изобретатель Александр Степанович Попов продемонстрировал созданную им первую в мире искровую беспроводную приемо-передающую радиосистему, пригодную для надежного обмена информационными сигналами. В нашей стране этот факт был принят за точку отсчета начала радиосвязи, но путь к празднику радио растянулся на несколько десятилетий. Впервые по-настоящему торжественно и широкомасштабно был отмечен лишь тридцатилетний юбилей радио в мае 1925 года. Тогда же в апрельском номере журнала «Друг радио» за 1925 год почетный член Российского общества радиоинженеров, профессор А.А.Петровский высказал пророческие слова: «Пусть же день 7 мая превратится в настоящий праздник радистов». Однако официальным ежегодным государственным праздником «День радио» 7 мая стало только в 1945 году, в пятидесятилетний юбилей изобретения радио, когда, учитывая роль радио в культурной и политической жизни общества и в обороне страны, правительство СССР приняло соответствующее постановление.





□ Адреса и годы



- Адрес в Екатеринбурге где жил А. С. Попов:
- 1871 – 1873 – Екатеринбург, ул. Р. Люксембург 9/11
- Адреса в Санкт-Петербурге, где работал А. С. Попов:
- 1886 – 1898 – Кронштадт, Песочная улица, 31
- 1898 – 1901 – Кронштадт, Посадская улица, 35
- 1901 – 1902 – Санкт-Петербург, Тучкова набережная, 22
- осень 1903 – 31.12.1905 – Санкт-Петербургский Императорский электротехнический институт Александра III – Санкт-Петербург, Песочная улица, 5

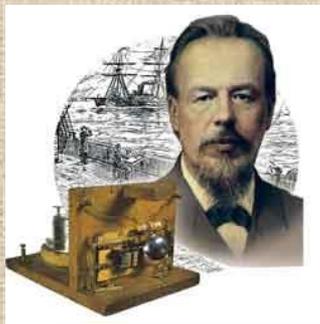




<http://inst.ru>

**ЗДЕСЬ,
В АПРЕЛЕ-МАЕ
1895 г.
ИЗОБРЕТАТЕЛЬ РАДИО
А.С. ПОПОВ
ПРОВОДИЛ ИСПЫТАНИЯ
ПЕРВОГО В МИРЕ
РАДИОПРИЁМНИКА.**





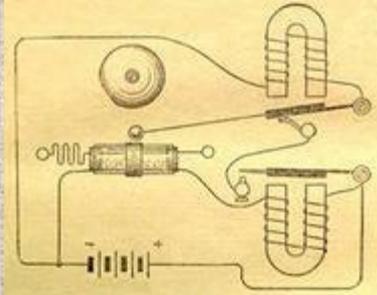
Работы Попова

- Попов А.С. Сборник документов: К 50-летию изобретения радио. Сборник подготовлен архивным отделом УНКВД по Ленинградской области. Составили Г.И.Головин и Р.И.Карлина.
- Попов А.С. О беспроводной телеграфии: Сборник статей, докладов, писем и других материалов. Под редакцией и со вступительной статьей А.И.Берга.

■ Научные исследования Попова

- Судовая радио-приёмная станция А. С. Попова образца 1901 года для приёма на ленту и на слух. Такими приёмными станциями были оборудованы многие корабли Черноморского флота.
- Прибор А. С. Попова возник из установки для учебной демонстрации опытов Герца, построенной А. С. Поповым с учебными целями ещё в 1889 году; вибратор Герца служил ученому передатчиком. В начале 1895 года А. С. Попов заинтересовался опытами О. Лоджа^[4] (усовершенствовавшего когерер и построившего на его основе радиоприёмник, с помощью которого в августе 1894 года сумел получать радиосигналы с расстояния 40 м), и попытался воспроизвести их, построив собственную модификацию приёмника Лоджа.
- Главное отличие приёмника Попова от приёмника Лоджа состояло в следующем. Когерер Бранли — Лоджа представлял собой стеклянную трубку, наполненную металлическими опилками, которые могли резко — в несколько сот раз — менять свою проводимость под воздействием радиосигнала. Для приведения когерера в первоначальное состояние для детектирования новой волны нужно было встряхнуть, чтобы нарушить контакт между опилками. У Лоджа к стеклянной трубке приставлялся автоматический ударник, который бил по ней постоянно; А. С. Попов ввёл в схему автоматическую обратную связь: от радиосигнала срабатывало реле, которое включало звонок, и одновременно срабатывал ударник, ударявший по стеклянной трубке с опилками^[5]. В своих опытах А. С. Попов использовал заземлённую мачтовую антенну, изобретенную в 1893 году Теслой^[5].
- Впервые он представил своё изобретение 25 апреля (7 мая по новому стилю) 1895 года на заседании Русского физико-химического общества в здании «Же де Пом» (помещение для спортивных упражнений) во дворе Санкт-Петербургского университета. Тема лекции была: «Об отношении металлических порошков к электрическим колебаниям». До недавнего времени ошибочно считалось, что первой публикацией, в которой дано описание беспроводного телеграфа, являлось издание протокола 15/201 указанного заседания — в декабрьском выпуске 1895 года журнала РФХО^[6] (о действительном положении дел сказано ниже, в части посвященной приоритету). В опубликованном описании своего прибора, А. С. Попов отмечал его пользу для лекционных целей и регистрирования пертурбаций, происходящих в атмосфере; он также выразил надежду, что «мой прибор, при дальнейшем усовершенствовании его, может быть применён к передаче <на деле — к приёму> сигналов на расстояния при помощи быстрых электрических колебаний, как только будет найден источник таких колебаний, обладающий достаточной энергией» (позднее, с 1945 года это событие будет отмечаться в СССР как День радио). Работа в Морском ведомстве накладывала определенные ограничения на публикацию результатов исследований, поэтому, соблюдая данное клятвенное обещание о неразглашении сведений, составляющих секретную информацию, Попов не опубликовал новых результатов своих работ^[7].

- А. С. Попов соединил свой прибор с пишущей катушкой братьев Ришар и таким образом получил прибор для регистрации электромагнитных колебаний в атмосфере; узнав после заседания РФХО об этой модификации от своего ассистента Г. А. Любославского, ученика Александра Степановича, основателя физической кафедры Лесного института Д. А. Лачинов первым установил «грозоотметчик» (или «разрядотметчик» — такие названия прибору первым дал именно он) на своей метеостанции, где и были получены первые регистрации электрических разрядов атмосферы. Однако, когда в печати появились первые сведения об изобретении радиотелеграфа Маркони (продемонстрировал передачу радиограмм на 3 км 2 сентября 1896) — А. С. Попов начал делать утверждения, что приоритет в радиотелеграфировании принадлежит ему, и что его прибор идентичен прибору Маркони. Тем не менее 19 (31) октября 1897 года Попов говорил в докладе в электротехническом институте: «Здесь собран прибор для телеграфирования. Связной телеграммы мы не сумели послать, потому что у нас не было практики, все детали приборов нужно ещё разработать». 18 декабря 1897 года Попов передал с помощью телеграфного аппарата, присоединённого к прибору, слова: «Генрих Герц». Приёмник размещался в физической лаборатории Петербургского университета, а передатчик — в здании химической лаборатории на расстоянии 250 м. В литературе, тем не менее, утверждается, что этот опыт был произведён 24 марта 1896 года (то есть до заявки Маркони). Однако в протоколе этого заседания сказано лишь: «... 8. А. С. Попов показывает приборы для лекционного демонстрирования опытов Герца...».^[8]
- С 1897 года Попов проводил опыты по радиотелеграфированию на кораблях Балтийского флота. Летом 1899 года, когда Попов был в Швейцарии, его ассистенты — П. Н. Рыбкин и Д. С. Троицкий — при проведении работ между двумя кронштадтскими фортами случайно обнаружили, что когерер при уровне сигнала, недостаточном для его возбуждения, преобразует амплитудномодулированный высокочастотный сигнал в низкочастотный, так что его сигналы становятся возможным принимать на слух. При известии об этом, Попов модифицировал свой приёмник, поставив вместо чувствительного реле телефонные трубки, и летом 1901 года получил русскую привилегию № 6066, группа XI, с приоритетом 14 (26) июля 1899 года на новый (линейно-амплитудный) тип «телеграфного приёмника депеш, посылаемых с помощью какого-либо источника электромагнитных волн по системе Морзе». После этого фирмой Дюкрете, уже выпускавшей в 1898 году приёмники его конструкции, был налажен выпуск телефонных приёмников.



АКАДЕМИИ НАУК СССР
ИНСТИТУТ ИСТОРИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ

ИЗОБРЕТЕНИЕ РАДИО

А. С. ПОПОВ

Документы и материалы

*

ПОД РЕДАКЦИЕЙ
профессора А. И. БЕРГА



ИЗДАТЕЛЬСТВО НАУКИ
Москва 1966



А. С. ПОПОВ

О БЕСПРОВОЛОЧНОЙ
ТЕЛЕГРАФИИ

А. С. ПОПОВ

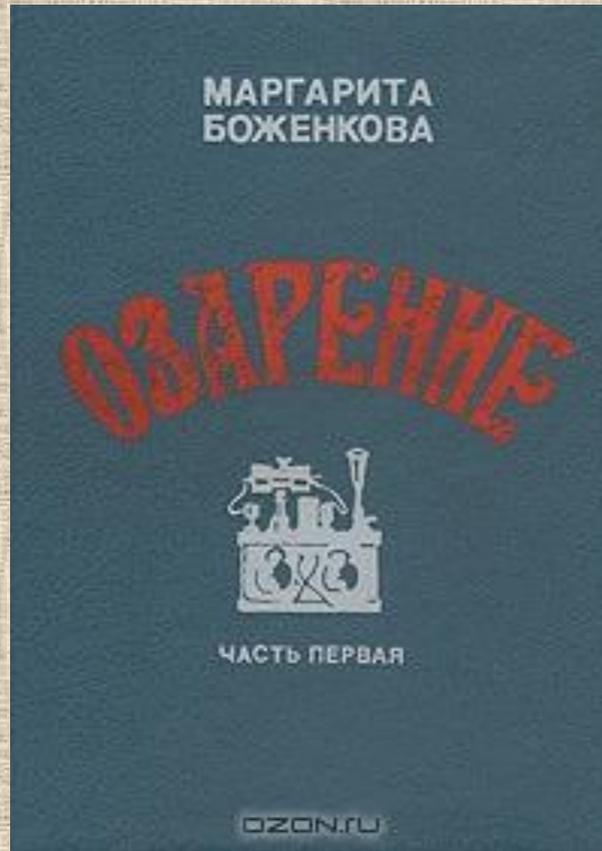
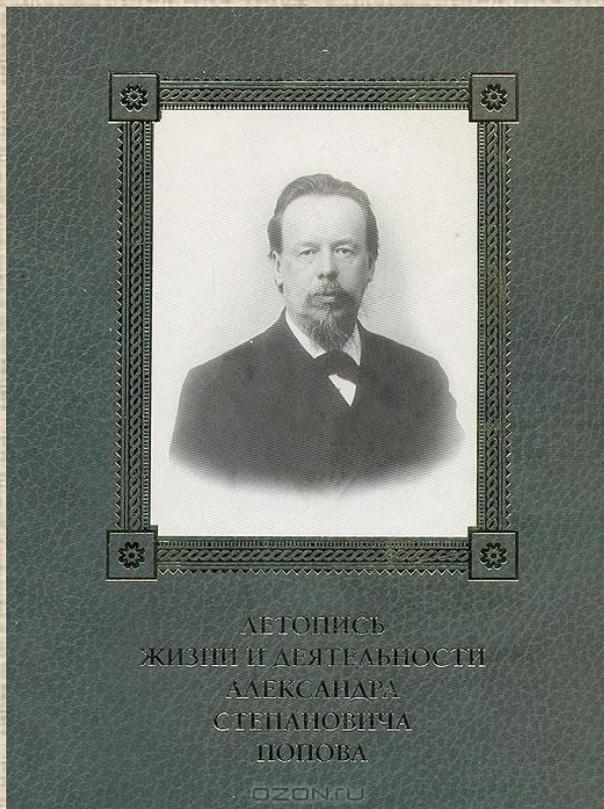
Сборник документов

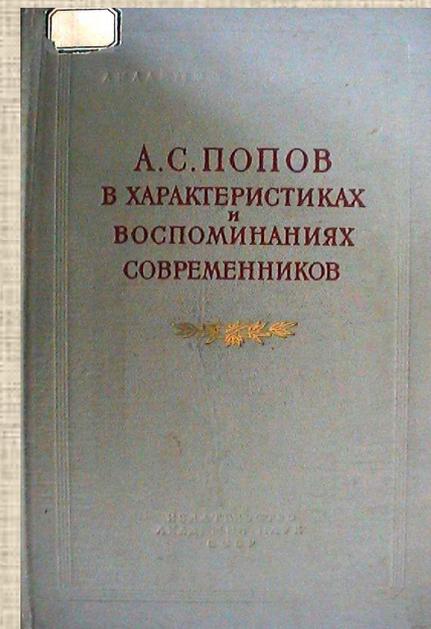
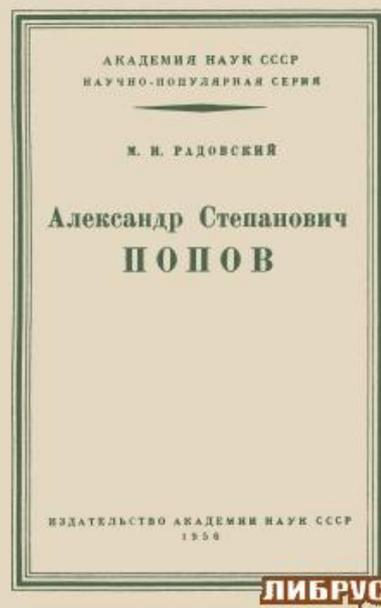
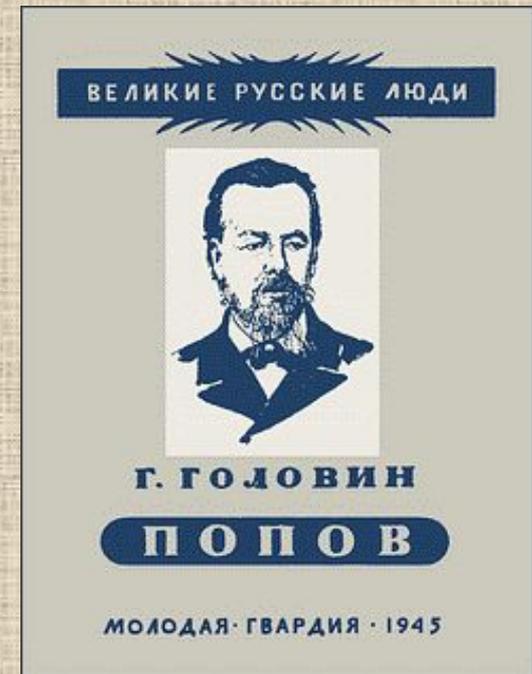
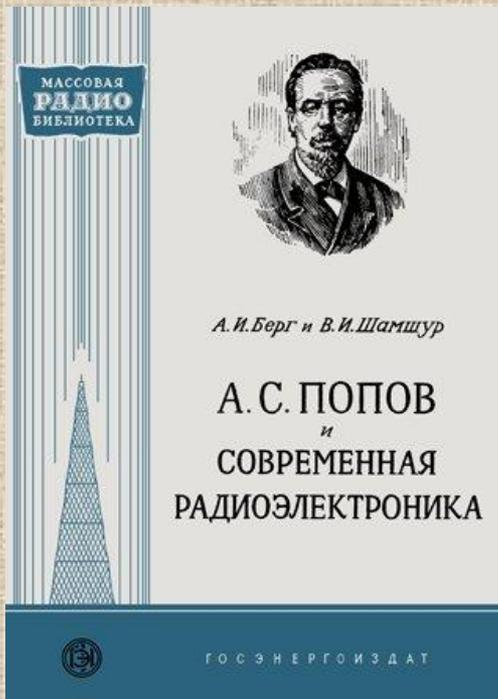
ЛЕНИЗДАТ
1945

ИЗОБРЕТЕНИЕ
РАДИО

ИЗОБРЕТЕНИЕ
РАДИО









Л.М. КОКОРИН

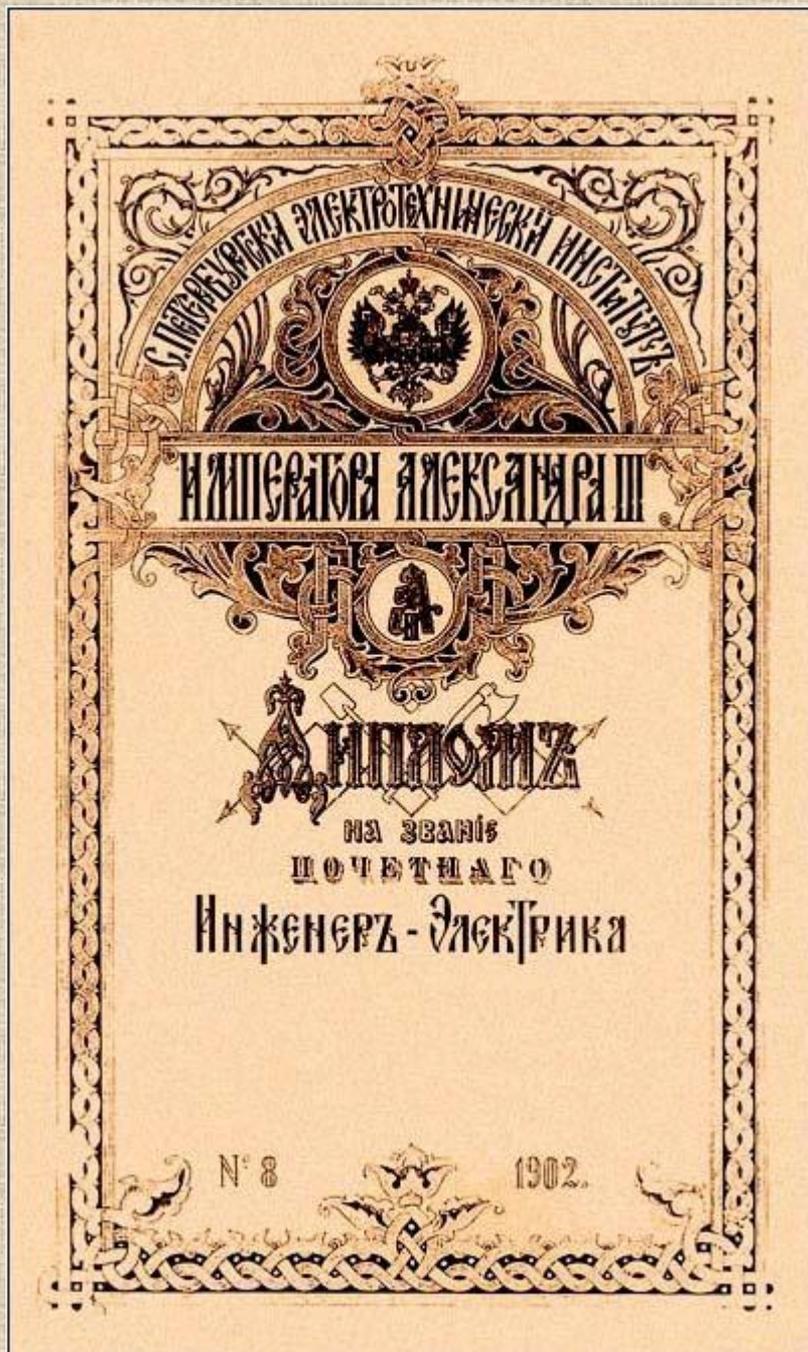
В ПОМОЩЬ
СЕЛЬСКОМУ
РАДИОСЛУШАТЕЛЮ

СВЯЗЪИЗДАТ

1930

OZON.RU

Л.М.Кокорин. В помощь сельскому радиослушателю. В брошюре, в краткой форме, излагается биография великого русского учёного и изобретателя радио Александра Степановича Попова, в популярной форме поясняются принципы радиопередачи и радиоприёма, даются рекомендации по постройке детекторного приёмника, устройству антенны и заземления, приводятся общие описания популярных на тот период радиоприёмников.



Вот одна из наград Александра Степановича Попова - диплом на звание почетного инженер-электрика Императора Александра III Санкт-Петербургского Электротехнического института:



ИМПЕРАТОРСКОЕ
РУССКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

въ заседании Совета 30 ноября 1898 года присудило

Александрѣ Степановичу ПОПОВУ

за прикладные для электротехническихъ колебанийъ и приборы для телеграфирования
безъ проводниковъ на расстоянии

ПРЕМИЮ ИМЕНИ ГОСУДАРЯ НАСЛѢДНИКА ЦЕСАРЕВИЧА

выдаваемую за лучшую работу, доставленную въ Общество въ теченіи трехлѣтняго періода.

председатель *К. Савицкий*

секретарь *В. Савицкий*

22 апреля 1899

№ 410

МОСКВА
ТОВАРИЩА

ВОЕННАЯ
ТЕХНИКА

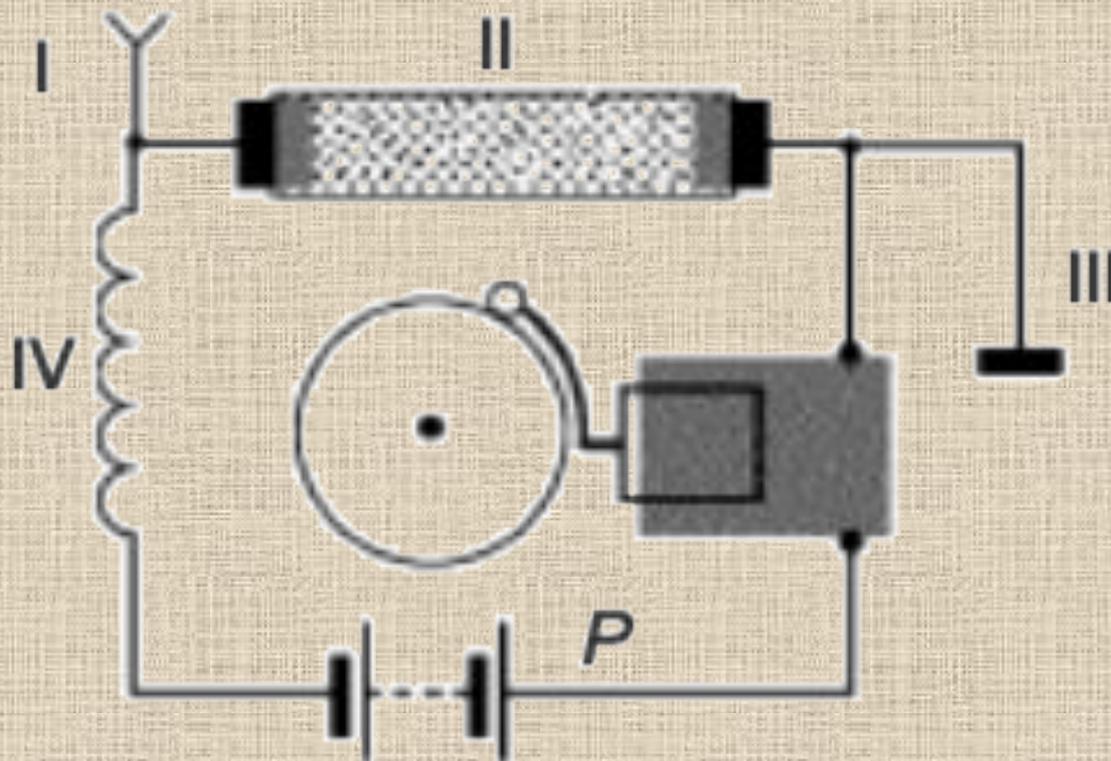
ИМПЕРАТОРСКОЕ
РУССКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБЩЕСТВО



ИМПЕРАТОРСКОЕ
РУССКОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ
ОБЩЕСТВО



ПАМЯТЬ





ИЗОБРЕТАТЕЛЮ РАДИО —
ВЕЛИКОМУ РУССКОМУ УЧЕНОМУ
АЛЕКСАНДРУ СТЕПАНОВИЧУ
ПОПОВУ

В день 250 летия со дня основания КРОКШТАДТ-
СКОЙ Военно-Морской Крепости.

Здесь впервые была использована радиосвязь при спаса-
тельной экспедиции по снятию с камней броненосца

„ГЕНЕРАЛ-АДМИРАЛ АПРАКСИН“

Первая в мире практическая радиogramма была переда-
на на расстоянии 45 км 5 февраля 1900 года.

От личного состава Береговой Обороны Крепости. 1956

ПЕРМЬ



Агентство по управлению государственными учреждениями
Пермского края

Государственное образовательное учреждение
среднего профессионального образования

**«ПЕРМСКИЙ
РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ
имени А. С. Попова»**

г. Пермь

ВЕСТИ

ПЕРМЬ



ЗДЕСЬ В БЫВШЕМ МОРСКОМ
ТЕХНИЧЕСКОМ УЧИЛИЩЕ
В 1890-1901 Г.Г. ПРЕПОДАВАЛ
ИЗОБРЕТАТЕЛЬ РАДИО

АЛЕКСАНДР
СТЕПАНОВИЧ
ПОПОВ

улица
РДЖОНИКИДЗЕ
12

И. П. БАЖОВ

И. П. БАЖОВ
- СИБИРЯК

В ЭТОМ ЗДАНИИ
УЧИЛИСЬ
ВЫДАЮЩИЕСЯ
ЛЮДИ ЗЕМЛИ
РУССКОЙ

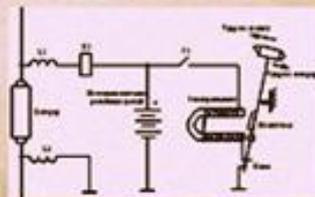
И. П. БАЖОВ



Телеграфическая Станція въ Москвѣ.

ТЕЛЕГРАФНАЯ ДЕПЕША.

Цѣ Слово.....



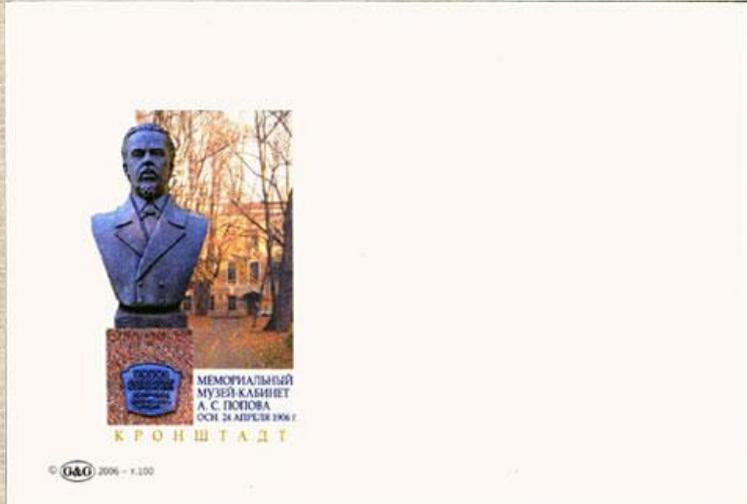
Подано въ

Получено въ



1859

1859



Министерства связи СССР, Моск. поч. ф-ка Голландия, 1959. Зак. 13289.
 Цена художественной карточки с маркой 40 коп.

ПАМЯТНИК А.С. ПОПОВУ



ИЗОБРЕТАТЕЛЯ РАДИО А.С. ПОПОВА

КРАСНОТУРЬИНСК – РОДИНА

СПИЧЕЧНАЯ ФАБРИКА Г. ТУРИНСК

ГОСТ 1820-77 Ц 1 И.

www.fillumantistika.ru

К 70-ЛЕТИЮ
ИЗОБРЕТЕНИЯ
РАДИО

18 1965

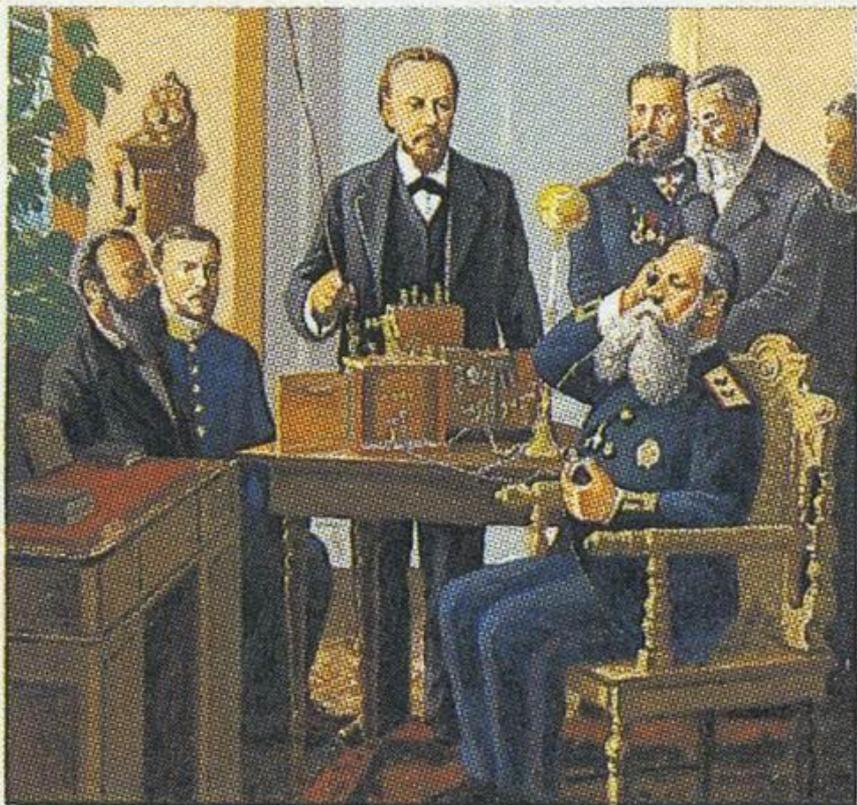
26-566

МОСКВА ПОЧТАМ

ПОЧТА
1 РУБ. СССР




ИЗОБРЕТАТЕЛЬ РАДИО
1859 А.С. ПОПОВ 1906



ДЕМОНСТРАЦИЯ ПЕРВОГО
РАДИОПРИЕМНИКА, 1895 г.
С КАРТИНЫ Н. А. СЫСОЕВА

1989
ПОЧТА СССР к 10





■ Память

- Именем А. С. Попова названы малая планета, объект лунного ландшафта обратной стороны Луны, музеи, учебные заведения, институты, предприятия, улицы, теплоход, премии, медали, дипломы. Ему воздвигнуты памятники в Екатеринбурге, Санкт-Петербурге, Рязани, Красноурьинске, Котке (Финляндия), Петергофе, Кронштадте, на о. Гогланд.
- [править]Музеи
- Музей радио им. А. С. Попова, г. Екатеринбург
- Дом-музей Александра Степановича Попова, г. Красноурьинск
- Мемориальный музей изобретателя радио А. С. Попова, г. Кронштадт
- Музей-кабинет и музей-квартира А. С. Попова, г. Санкт-Петербург, ЛЭТИ
- Центральный музей связи имени А.С. Попова, г. Санкт-Петербург

Изобретение беспроводной СВЯЗИ

**А. С. Попов –
изобретатель радио**



Музей Попова



Музей-квартира А.С. Попова
МЕМОРИАЛЬНЫЙ МУЗЕЙ-КВАРТИРА
А.С. ПОПОВА
ул. Попова, д.8, кв.10 Р-10435

<http://rx1ag.narod.ru/>

■ Памятники

- Памятник А. С. Попову, г. Екатеринбург, сквер Попова на улице Пушкина.
- Памятник А. С. Попову, Ростов-на-Дону, Радиочастотный Центр ЮФО, главный вход, пр. Будённовский, 50. открытие состоялось 7 мая 2009 года в День Радио
- Памятник А. С. Попову, г. Красноурьинск
- Памятник А. С. Попову, Петергоф, ВВМУРЭ, главный вход
- Памятник А. С. Попову, Петергоф, ВВМУРЭ, вход с бульвара Разведчика
- Памятник А. С. Попову, г. Санкт-Петербург, скульпторы В. Я. Боголюбов и В. В. Исаева, архитектор Н. В. Баранов – (1959; Каменноостровский проспект, в сквере между домами 39 и 41), у станции метро «Петроградская»
- Памятник А. С. Попову, г. Москва, Аллея учёных, Воробьёвы горы, МГУ им. М. В. Ломоносова
- Памятник А. С. Попову, г. Рязань, у главного входа в Рязанский государственный радиотехнический университет
- Памятник А. С. Попову, Кронштадт, сквер у мемориального музея изобретателя радио А. С. Попова
- Памятник А. С. Попову, г. Пермь (*планируется открытие памятника 12.06.2009 в День города*)
- Памятник А. С. Попову, г. Котка, Финляндия
- Памятник А. С. Попову, г. Днепропетровск, ул. Столетова
- Памятник А. С. Попову на территории Одесского электротехнического института связи им. А. С. Попова (ныне Одесская Национальная Академия Связи им. А. С. Попова)
- Памятник А. С. Попову, г. Далматово на территории школы № 2, названной в честь изобретателя и ученика школы.
- Памятник А. С. Попову, г. Омск, территория «Радиозавода им. А. С. Попова», бюст.
- Обелиск, памятный камень и стела в честь осуществления в 1900 году изобретателем А. С. Поповым первого практического сеанса радиосвязи, о. Гогланд
- Памятный камень в честь изобретения радио в 1895 году А. С. Поповым, Кронштадт, Тулонская аллея, Яхтенная площадь
- Знак 100 лет радио (1997 год), г. Севастополь



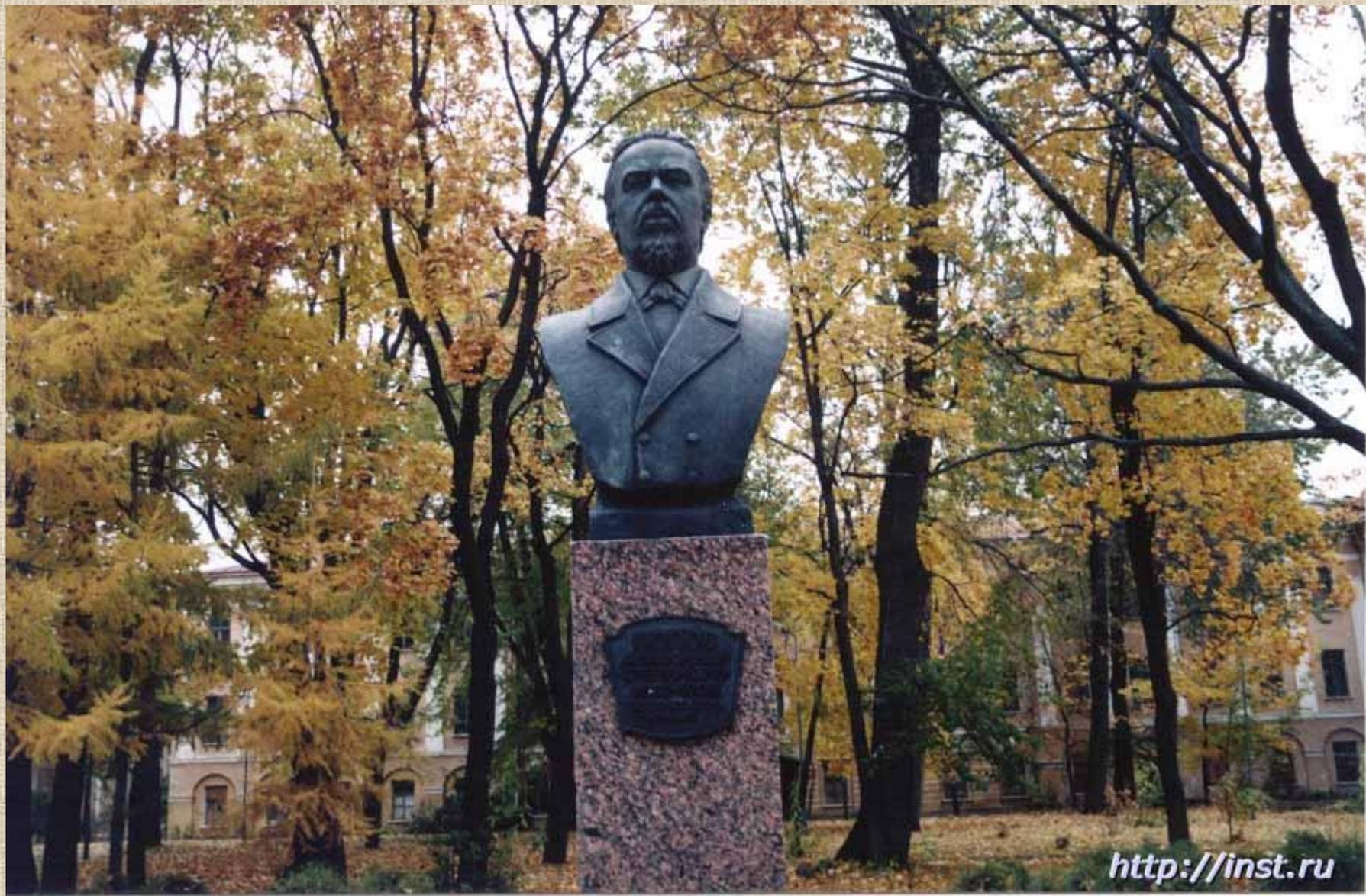
ПОВОВ
АЛЕКСАНДР СТЕПАНОВИЧ
1859-1900
ИЗобретатель радио











<http://inst.ru>

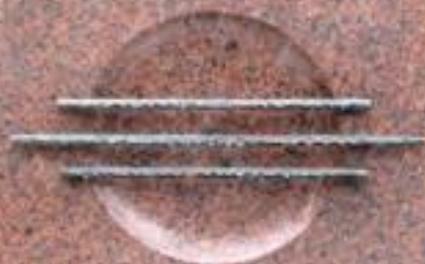


ИЗОБРЕТАТЕЛЬ РАДИО
АЛЕКСАНДР СТЕПАНОВИЧ
ПОПОВ

ПОПОВ
АЛЕКСАНДР
СТЕПАНОВИЧ

16.03.1856г. - 15.01.1946г.

Великий русский ученый,
изобретатель радио





Александр Степанович

ПОПОВ

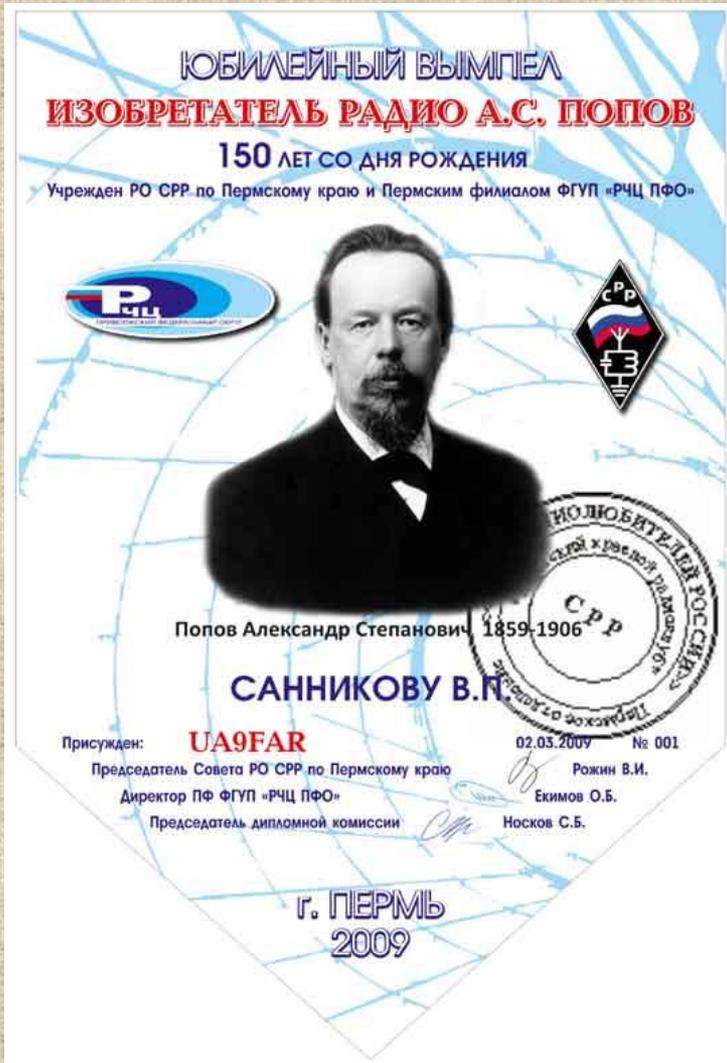
150 лет
со дня рождения

2009

классика



7 МАЯ - ДЕНЬ РАДИО



"Изобретатель РАДИО А.С.Попов - 150 лет со дня рождения".

Условия получения вымпела:

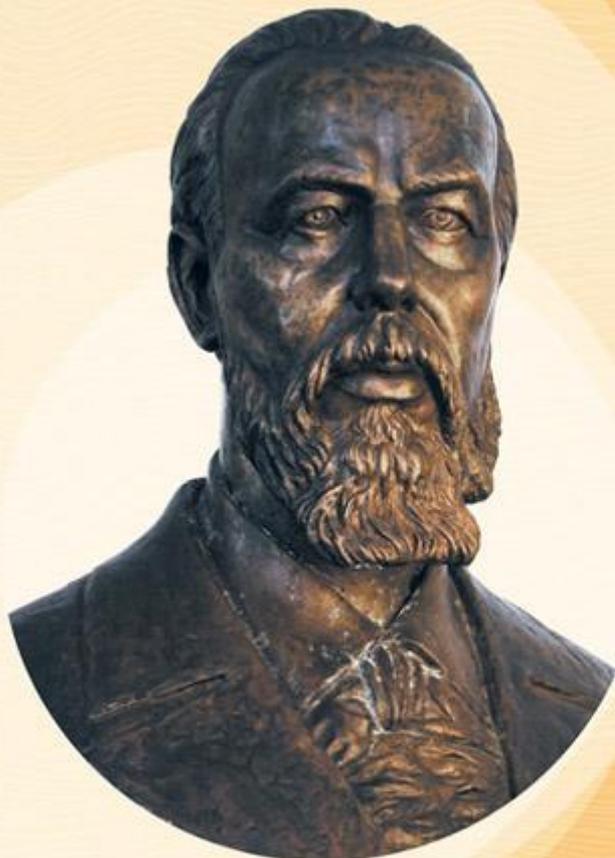
Вымпел "Изобретатель Радио А.С.Попов - 150 лет со Дня Рождения" учреждён РО СРР по Пермскому краю и Пермским филиалом ФГУП "РЧЦ ПФО".

Вымпел выдаётся за проведение двухсторонних радиосвязей (двусторонних наблюдений) на любых любительских диапазонах всем радиолюбителям мира. Для этого соискателю необходимо набрать 150 очков.ЮБИЛЕЙНЫЙ ВЫМПЕЛ "Изобретатель РАДИО А.С.Попов - 150 лет со дня рождения".

Условия получения вымпела:

Вымпел "Изобретатель Радио А.С.Попов - 150 лет со Дня Рождения" учреждён РО СРР по Пермскому краю и Пермским филиалом ФГУП "РЧЦ ПФО".

Вымпел выдаётся за проведение двухсторонних радиосвязей (двусторонних наблюдений) на любых любительских диапазонах всем



16 марта 2009 год

ДИПЛОМ ЮБИЛЕЙНЫЙ А. С. Попов 150 лет

ФГУП «Главный радиочастотный центр»

Награждается

Директор
ФГУП «ГРЧЦ»

Наследников В. А.

Менеджер диплома

Артемов С. П. RA3DOX

R150ASP о. Гогланд, Финский залив	R150P ср. школа им. А.С. Попова (Московская область г. Одинцов-10)	R150RP Дальматовский Свято-Успенский мужской монастырь	R150AP г. Самара	R150IP г. Удомля	R150DMP г. Краснотурьинск	R1ASP г. Кронштадт	UE9CAP г. Екатеринбург	UE9CRP г. Екатеринбург	R3AWA Минкомсвязи	R7M Минкомсвязи	RF3C ФГУП «ГРЧЦ»	RF3T ФГУП «РЧЦ ПФО»
---	---	--	---------------------	---------------------	------------------------------	-----------------------	---------------------------	---------------------------	----------------------	--------------------	---------------------	------------------------

г. Москва

№

“ ” _____ 2009 г.



СОЮЗ РАДИОЛЮБИТЕЛЕЙ РОССИИ



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ
МУЗЕЙ СВЯЗИ
ИМЕНИ А.С. ПОПОВА

THE A. S. POPOV
CENTRAL MUSEUM
OF COMMUNICATIONS

ДИПЛОМ

в честь 150 летия А.С. Попова

Diploma in honor of the 150th anniversary of A.S. Popov's birth

*Награждается за установление связей (наблюдений) с радиостанциями из памятных мест,
связанных с жизнью и деятельностью А.С. Попова*

*Awarded for the establishment of intercommunication (observation) with radio stations from memorial places
associated with the life and work of A.S. Popov*

ПРЕЗИДЕНТ АЛРС
PRESIDENT AARC

RV1AQ

N

ДАТА
DATE

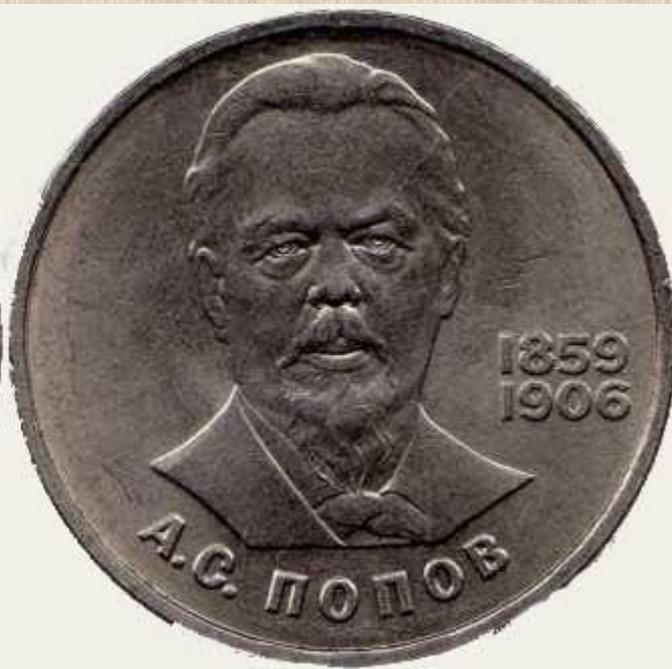
ДИРЕКТОР МУЗЕЯ
DIRECTOR OF MUSEUM



В целях увековечивания памяти А. С. Попова учреждена золотая медаль имени А. С. Попова, присуждаемая ежегодно за выдающиеся работы и изобретения в области радио. В числе лауреатов, награжденных этой медалью, такие ученые, как Валентин Петрович Вологдин, Борис Алексеевич Введенский, Александр Львович Минц, Аксель Иванович Берг.









www.funeral-spb.ru

- "Я - русский человек, и все свои знания, весь свой труд, все свои достижения имею право отдать только моей Родине. 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".



www.funeral-spb.ru

