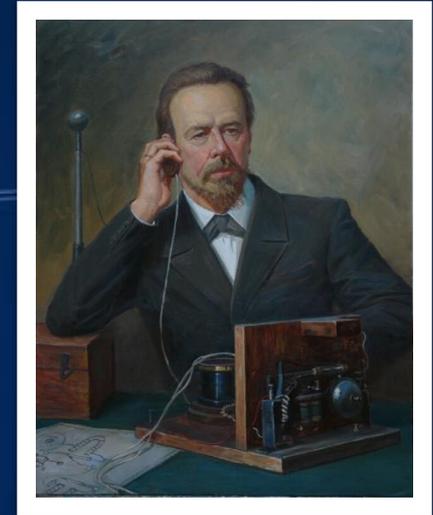


Жизнь замечательных людей



# Александр Степанович Попов



МБОУ Гремячевская школа №2, команда





16.03.1859-13.01.1906

**Я — русский человек и все свои знания,  
весь свой труд,  
все свои достижения имею право отдавать  
только моей Родине. 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.**

**А.С. Попов**

**Радио - одно из самых значимых достижений  
человеческого разума конца 19 века. А начало развития  
радиотехники неразрывно связано с именем Александра  
Степановича Попова, которого в России считают  
изобретателем радио. В следующем, 2019 году, со дня его  
рождения исполнится 160 лет.**

**Попов Александр Степанович – один из известнейших русских  
электротехников и физиков.**

**С 1899-го года - почетный инженер-электрик,  
с 1901-го - статский советник.**

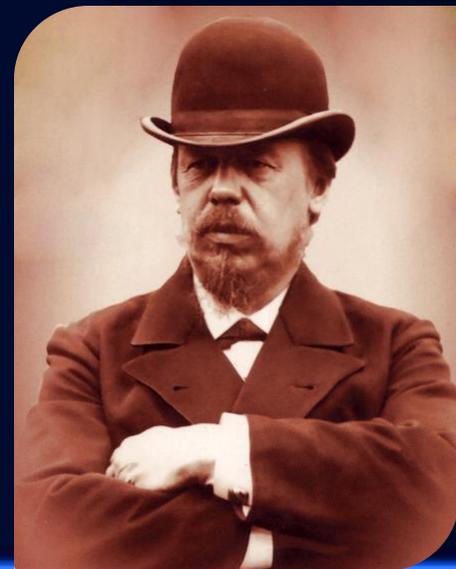


# Краткая биография

А. С. Попов, человек, которому выпало счастье открыть новую эру в развитии науки и техники — эпоху радиоэлектроники, родился 100 лет назад, 16 марта 1859 года, в небольшом уральском поселке Турьинские Рудники. Среднее образование он получил в Пермской духовной семинарии. Окончив семинарию, А. С. Попов поступил в Петербургский университет на физико-математический факультет и увлекся электротехникой. По окончании университета со степенью кандидата Александр Степанович был оставлен при факультете для подготовки «к профессорскому званию». Год спустя А. С. Попов был приглашен на преподавательскую работу в кронштадтский Минный офицерский класс. Там он проработал 18 лет, с 1883 по 1901 год.

В этом передовом электротехническом заведении достигли наивысшего расцвета педагогические способности Попова и его блестящий талант физика-экспериментатора.

Все свое свободное время Александр Степанович отдавал науке — следил за новинками, ставил опыты,

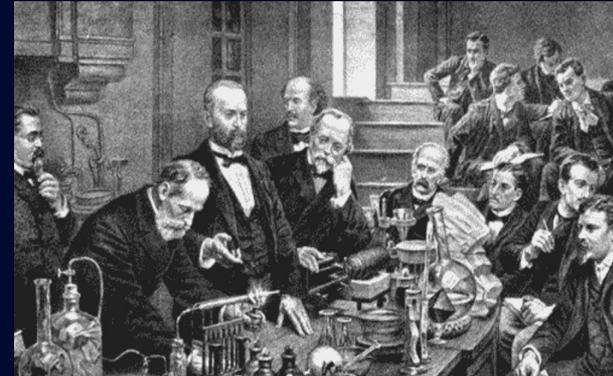


# Александр Степанович Попов и радио

В 1889 году А. С. Попов присутствовал на очередном заседании Русского физико-химического общества во время опытов с электромагнитными волнами — быстрыми электрическими колебаниями, распространяющимися в пространстве со скоростью света (около 300 000 километров в секунду).

Существование таких волн теоретически предсказал английский ученый Максвелл, а немецкий физик Герц обнаружил их опытным путем. Однако эти крупные ученые считали, что электромагнитные волны не имеют практического значения.

Александр Степанович Попов задумал использовать их для беспроволочной связи. Прошло шесть лет. Шесть лет настойчивых поисков, упорного каждодневного труда. Но зато слова «**беспроволочная связь**», наконец, обрели реальный смысл, из бесплотной мечты превратились в законченную техническую идею.



# Александр Степанович Попов и радио

7 мая 1895 года. Петербург.

Русское физико-химическое общество.

А. С. Попов, уже хорошо известный в ученой среде, выступает с докладом «Об отношении металлических порошков к электрическим колебаниям».

Подчеркнуто скромное название. Негромкий, лишенный внешней аффектации голос.

Скупые жесты. А под конец одна лишь фраза:

«В заключение могу выразить надежду, что мой прибор, при дальнейшем усовершенствовании его, может быть применен к передаче сигналов на расстояние при помощи быстрых электрических колебаний...»

Всего одна фраза. И, пожалуй, никто из присутствовавших не осознал ее значимости. Не понял, что это — рождение новой эпохи, предтеча грандиозных научных свершений.

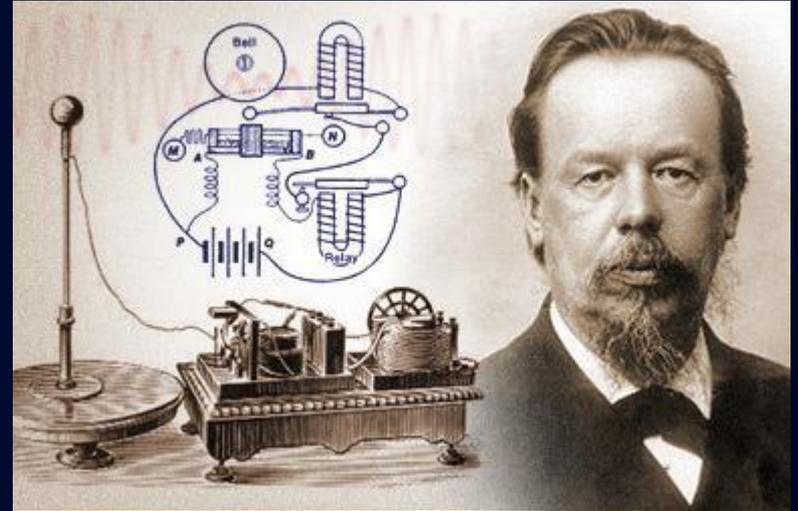


# Александр Степанович Попов и радио

**7 мая 1895 года**, когда эта идея сделалась достоянием человечества, считают **днем рождения радио**.

Именно 7 мая 1895 года на заседании Русского физико-химического общества в Петербурге А.С.Попов продемонстрировал действие своего прибора, явившегося, по сути дела, первым в мире радиоприемником.

А спустя еще один год — **24 марта 1896 года** — А. С. Попов продемонстрировал перед учеными первую в мире беспроводную телеграфную связь. В физическом кабинете Петербургского университета был установлен приемник, а на расстоянии 250 метров от него, в здании университетской химической лаборатории, находился передатчик, которым управлял П. Н. Рыбкин, ассистент Попова.

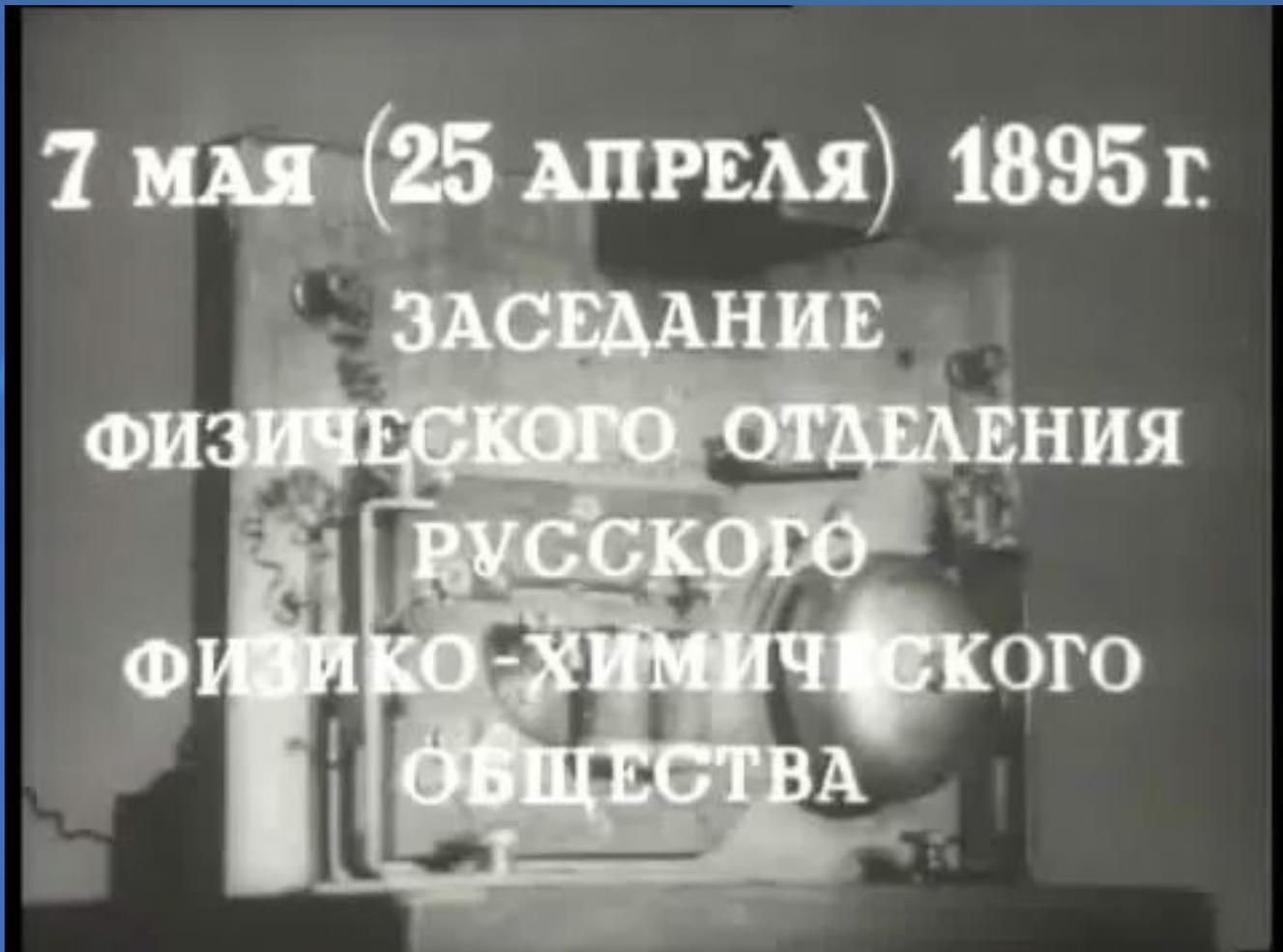


# Александр Степанович Попов и радио

## Приемник А.С. Попова

7 МАЯ (25 АПРЕЛЯ) 1895 г.

ЗАСЕДАНИЕ  
ФИЗИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ  
РУССКОГО  
ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОГО  
ОБЩЕСТВА

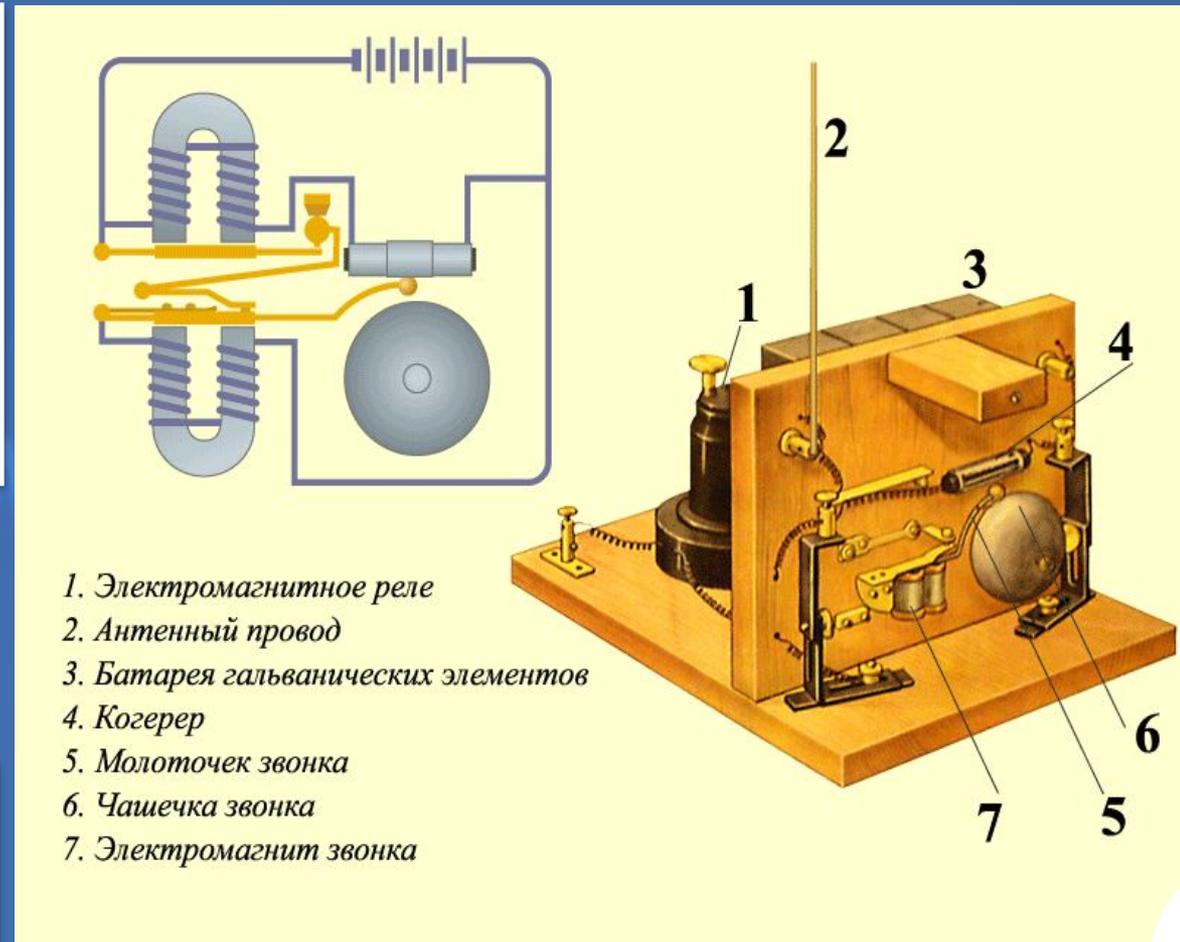


# Александр Степанович Попов и радио

## Приемник А.С. Попова



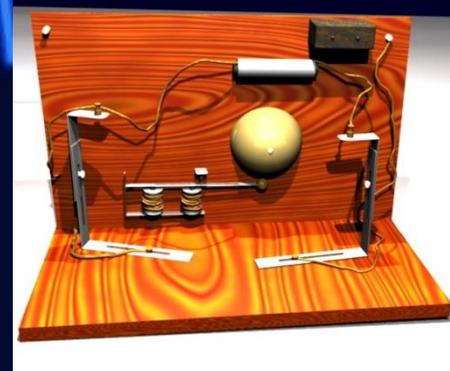
когерер



# Александр Степанович Попов и радио

## Приемник А.С. Попова

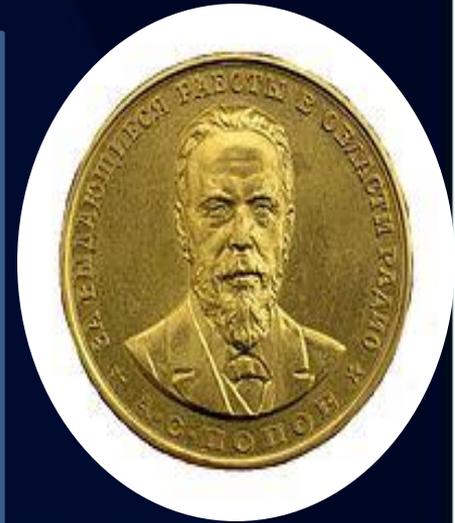
В том же 1895 году ученый в ходе опытов обнаружил, что его приемник реагирует на грозовые разряды в атмосфере. Он создает прибор, регистрирующий на бумаге интенсивность электромагнитного излучения атмосферных электрических разрядов. Через два года, работая над усовершенствованием конструкции радиоприемника, Александр Степанович смог достичь дальности радиосвязи в 600 м. А еще через несколько месяцев радиосигнал без проводов можно было получать на расстоянии до 5 км. Он обнаружил влияние металлических корпусов кораблей на радиосигнал и предложил способ определения направления работающего передатчика радиосигнала.



# Вклад в науку

Александр Степанович Попов не только изобрел первый в мире радиоприемник и осуществил первую в мире радиопередачу, но и сформулировал главные принципы радиосвязи. Он разработал идею усиления слабых сигналов с помощью реле, изобрел приемную антенну и заземление; создал первые походные армейские и гражданские радиостанции и успешно провел работы, доказавшие возможность применения радио в сухопутных войсках и в воздухоплавании.

Работы Александра Попова получили высокую оценку как в России, так и за рубежом: приемник Попова был удостоен Большой золотой медали на Всемирной выставке в 1900 в Париже. Особым признанием заслуг Попова явилось Постановление Совета Министров СССР, принятое в 1945 году, которым был установлен День радио (7 мая) и учреждена золотая медаль им. А.С. Попова, присуждаемая АН СССР за выдающиеся работы и изобретения в области радио (с 1995 года присуждается РАН).



# Благодарные потомки:

Сегодня трудно себе представить жизнь без радио.

Средствами радиосвязи оснащены все виды самолетов, морских и речных судов, научные экспедиции. Радиосвязь используется на железных дорогах, стройках, в шахтах. Космическая радиосвязь позволяет преодолевать огромные расстояния, с ее помощью мы получаем ценную научную информацию.

Но радио - это не только радиотелефонная и радиотелеграфная связь, радиовещание и телевидение, но и радиолокация, и радиоастрономия, радиоуправление и многие другие области техники, которые возникли и успешно развиваются благодаря выдающемуся изобретению нашего соотечественника Александра Степановича Попова.

Ежегодно **7 мая** мы празднуем **День радио**. Именем великого изобретателя названы улицы городов; оно присвоено многим учебным заведениям. Но, пожалуй, самый лучший памятник Александру Степановичу Попову — грандиозное развитие, которое получило его изобретение. На самом деле, современная жизнь

немыслима без изобретения радио Поповым



# Использованные ресурсы:

<http://fb.ru/article/139196/aleksandr-popov-radio-i-drugie-izobreneniya-biografiya-aleksandra-stepanovicha-popova>

<https://ria.ru/science/20090316/164979284.html>

[http://zateevo.ru/?alias=popov\\_radio&section=page](http://zateevo.ru/?alias=popov_radio&section=page)

Спасибо за  
внимание!

