

Государственное бюджетное образовательное учреждение детский сад № 62  
Приморского района Санкт-Петербурга

Телефон/факс: (812) 342-81-36  
e-mail: dsad62spb@mail.ru; www.ds62spb.ru



## Радио



Санкт-Петербурга  
2021 год



Необходимость передавать информацию на большие расстояния возникла у человечества еще на заре первобытной цивилизации. Поначалу для этого использовали дым костра или отраженный солнечный свет, сигнальные огни или голубиную почту. Этими способами люди обходились на протяжении тысячелетий. Однако со временем передаваемая информация становилась все более сложной, что привело к созданию новых систем.

Сегодня трудно представить нашу жизнь без радио: кто-то слушает его с утра до вечера на работе, кто-то включает в автомобиле по дороге домой, чтобы послушать любимую музыку, а кто-то – только чтобы узнать последние новости.



Радио (латин. Radio — излучаю, испускаю лучи, radius — луч) — «способ передачи на расстояние и приёма звуков, сигналов при помощи электромагнитных волн, распространяемых специальными станциями. Ещё его называют беспроводной связью. Это невероятно простое устройство, которые используется в разных ситуациях.



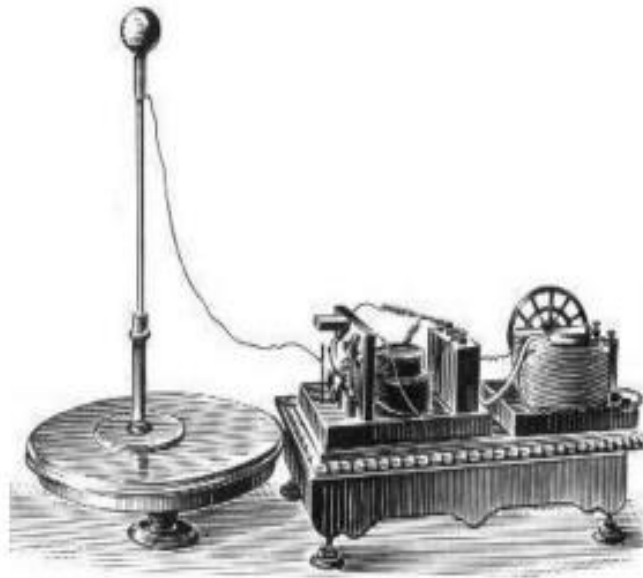
Например, радио-няня – маленький аппарат в детской комнате принимает звук и передает его родителям, находящимся в другом помещении.



У истоков радиотехники стояли датчанин Г.Эрстед, англичане: М. Фарадей, Д. Максвелл, немецкий физик Г. Герц.

А придумал и собрал первый в мире радиоприёмник — прибор для обнаружения и регистрирования электрических колебаний (иначе говоря, радиоволн) преподаватель физики, выпускник Петербургского университета Александр Степанович Попов. Он использовал в качестве источника электромагнитных колебаний вибратор Герца. Для увеличения дальности приёма в качестве антенны был применён кусок металлического провода.

## А.С. Попов



7 мая 1895 года на заседании Русского физико-химического общества А.С.Попов продемонстрировал свой первый в мире радиоаппарат для приёма электрических сигналов без проводов. Этот день стал днём рождения радио. Он сконструировал прибор, реагирующий на электромагнитные волны. Сначала приёмник мог «чувствовать» только атмосферные электрические разряды молнии. А затем, научился принимать и записывать на ленту телеграммы, переданные по радио. Лишь позже по радио смогли передавать голос и музыку.



Простейший радиоприемник содержит приемник и передатчик. Передатчик должен отправить сигнал, а приемник – принять его. При этом приемник не просто передает, а кодирует сигнал, применяя модуляцию. Передатчик также должен произвести обратное действие, то есть раскодировать сигнал. И вот тогда мы получим тот же сигнал, что нам передали.





Продолжая опыты и совершенствуя приборы, А.С. Попов увеличил дальность действия радиосвязи. С течением времени А.С. Попов использовал приемопередающую аппаратуру для оперативной связи с военными кораблями, для получения экстренных сообщений от судов, терпящих бедствие. Благодаря радиограмме, переданной зимой 1900 года, ледокол «Ермак» снял со льдины рыбаков, которых шторм унес в море.





Сегодня трудно себе представить жизнь без радио. Средствами радиосвязи оснащены все виды самолетов, морских и речных судов, научные экспедиции. Все более широкое развитие находит диспетчерская связь на железных дорогах, на стройках, в шахтах. Космическая радиосвязь позволяет преодолевать огромные расстояния, с ее помощью мы получаем ценную научную информацию. Появление радиосвязи легло в основу развития направлений: РАДИВЕЩАНИЕ, ТЕЛЕВИДЕНИЕ, МОБИЛЬНАЯ СВЯЗЬ, ТЕЛЕГРАФ, КОСМИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА.