

# Принцип радиосвязи. Радиолокация.

Изобретение радио. Блок-схема радиосвязи.



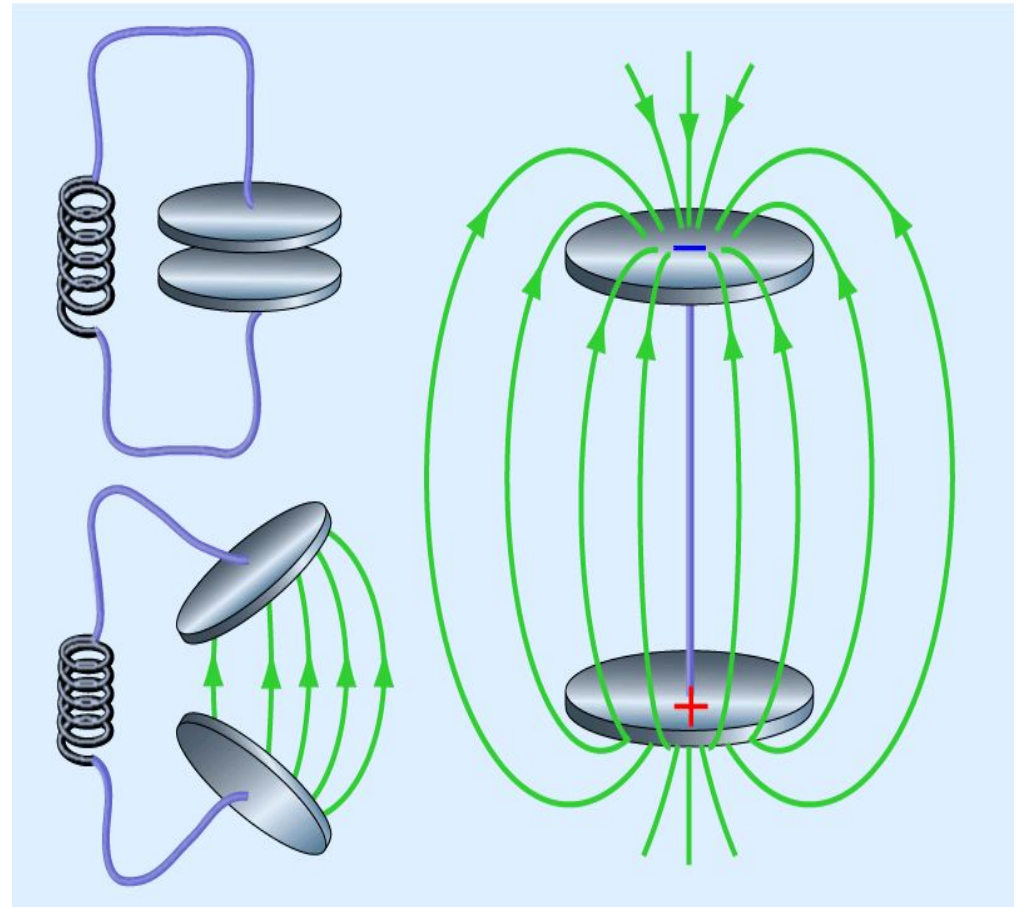
# Генрих Герц



- Открытие электромагнитных волн совершил великий немецкий ученый Генрих Герц своими опытами 1883 - 1888 годов. В 1887 году он построил передатчик и приемник электромагнитных волн, определив скорость их распространения в пространстве.

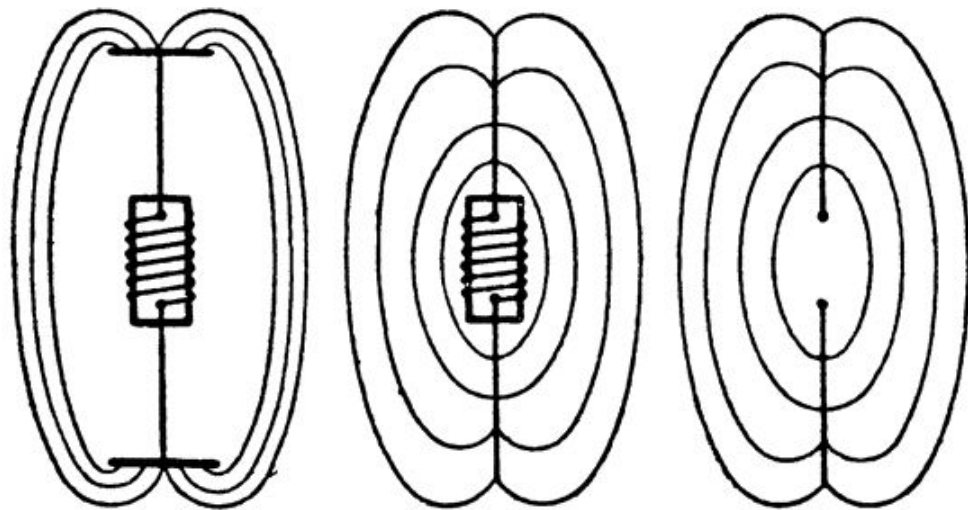
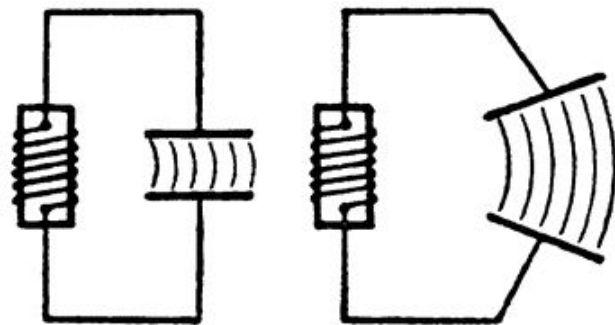
# Открытый колебательный контур

Электромагнитные колебания, возникшие в замкнутом контуре, в окружающее его пространство практически не излучаются. Для этих целей примеряется открытый колебательный контур, который называется антенной или вибратором.

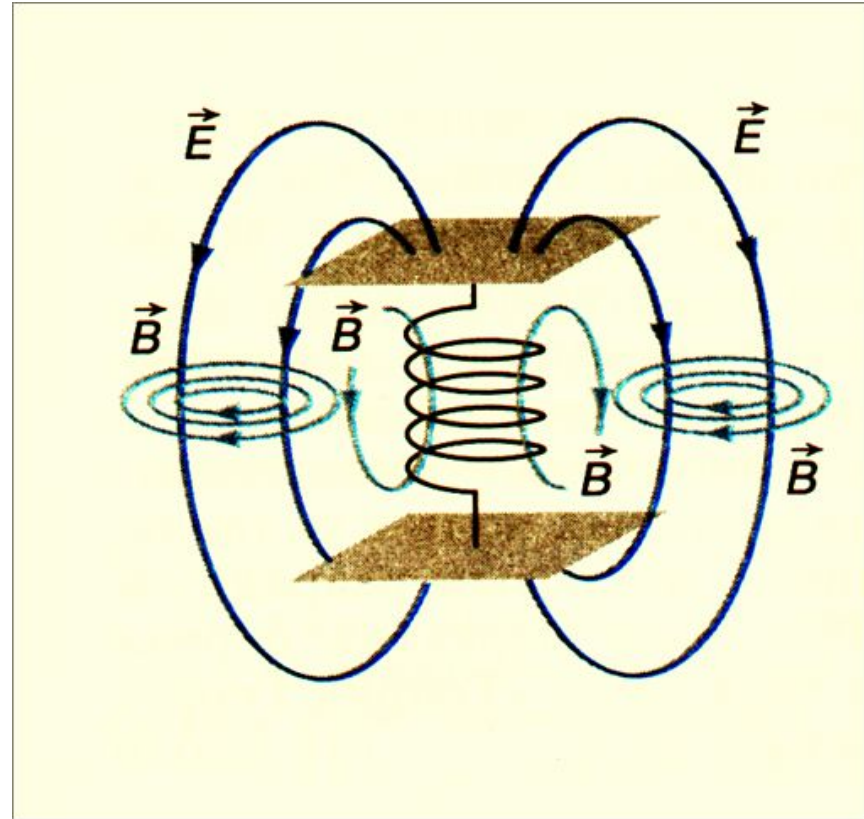
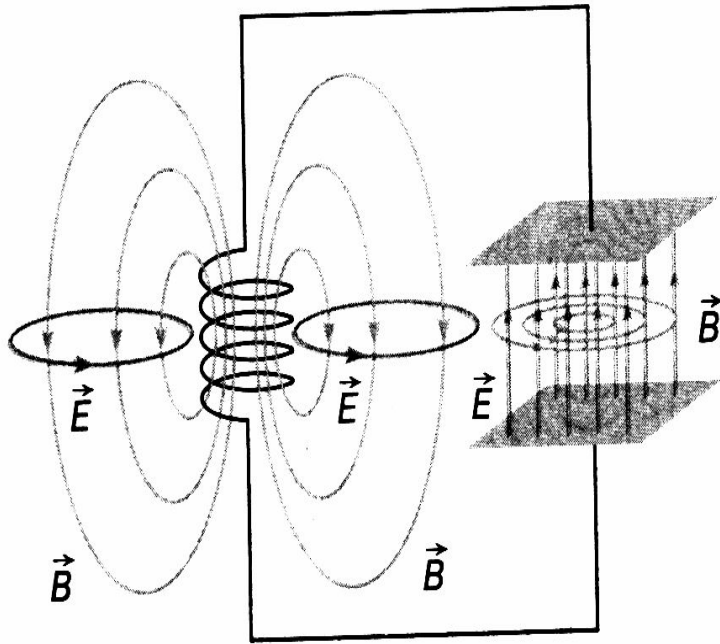


# Открытый колебательный контур

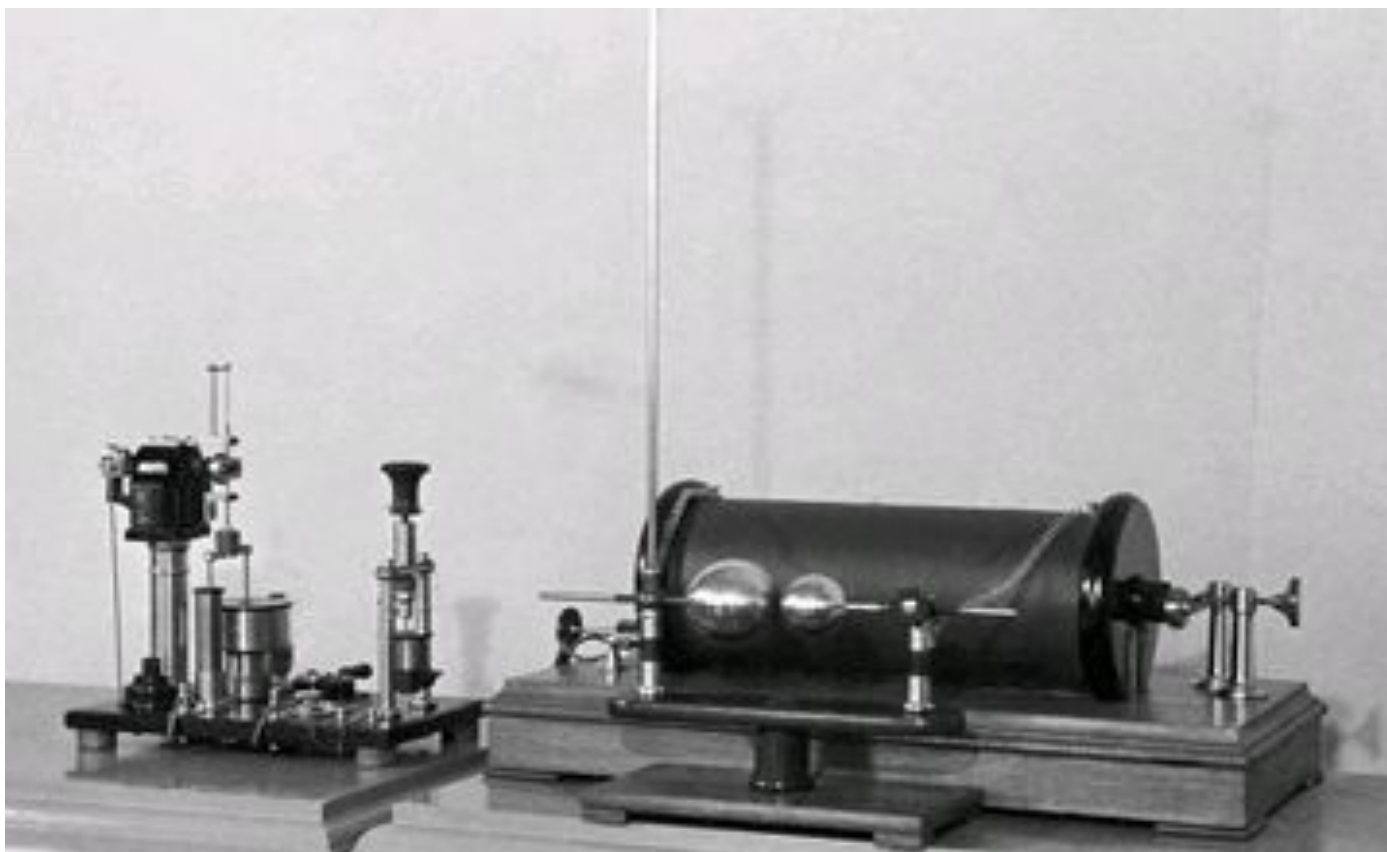
Если раздвигать пластины конденсатора, интенсивность излучения электромагнитных волн в окружающее пространство будет возрастать, а замкнутый колебательный контур превратится в открытый.



# Открытый колебательный контур



# Прибор Генриха Герца

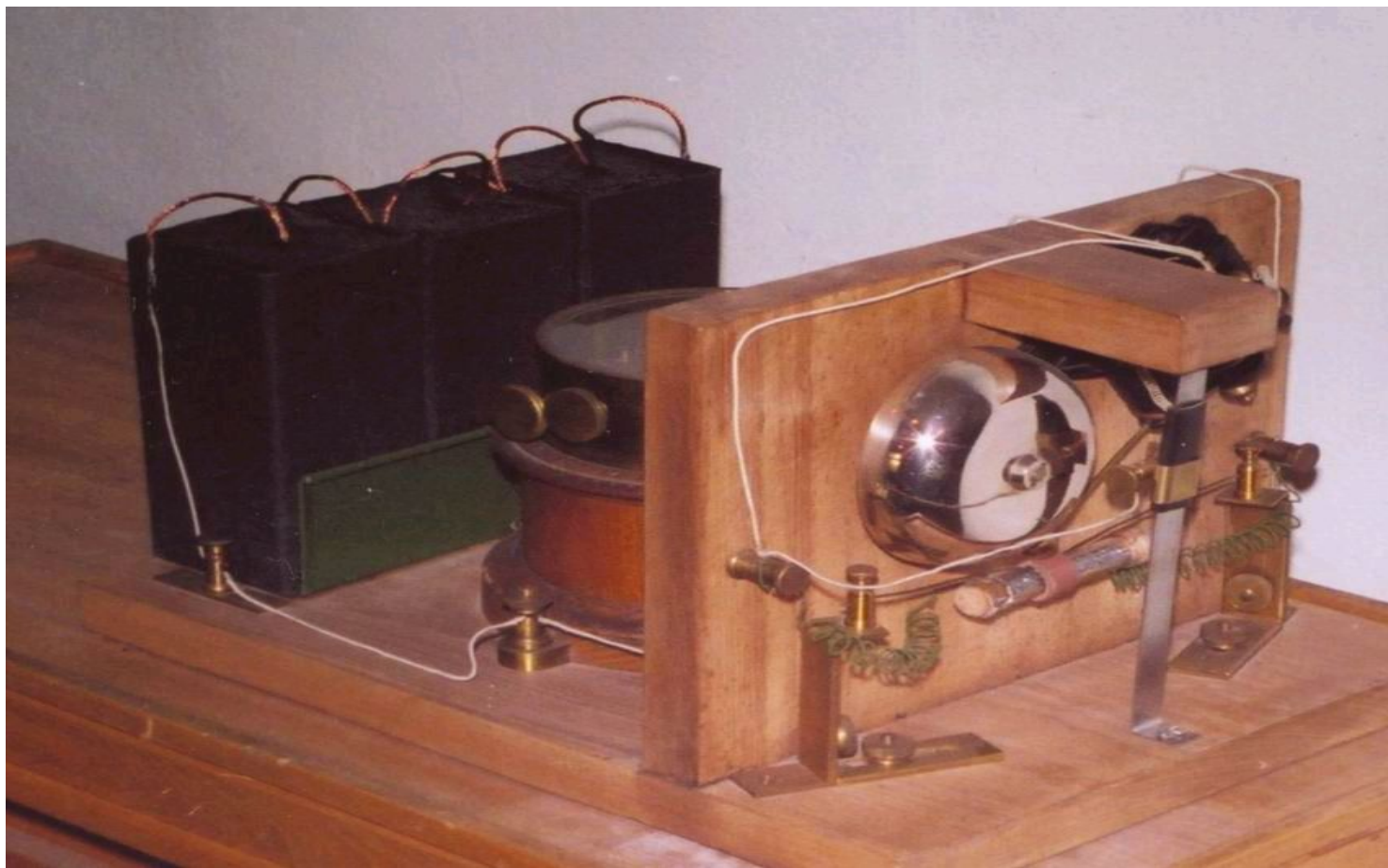




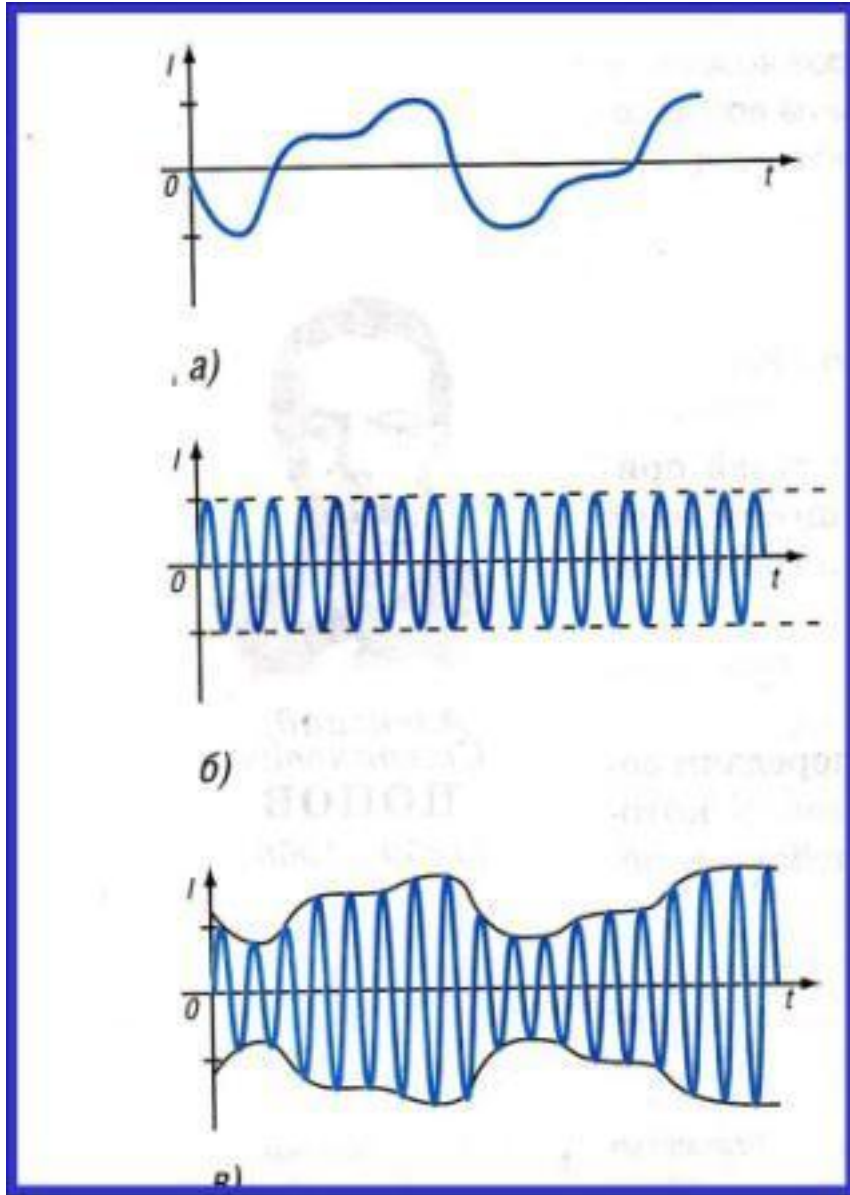
- Изобретение различных конструкций приемников Поповым и Маркони на основе открытия Герца произошло 7 годами позже, в 1895 году.



# Первый радиоприемник А.С. Попова







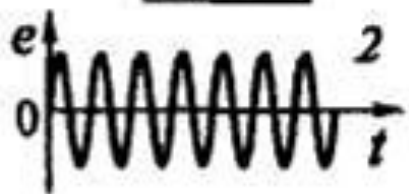
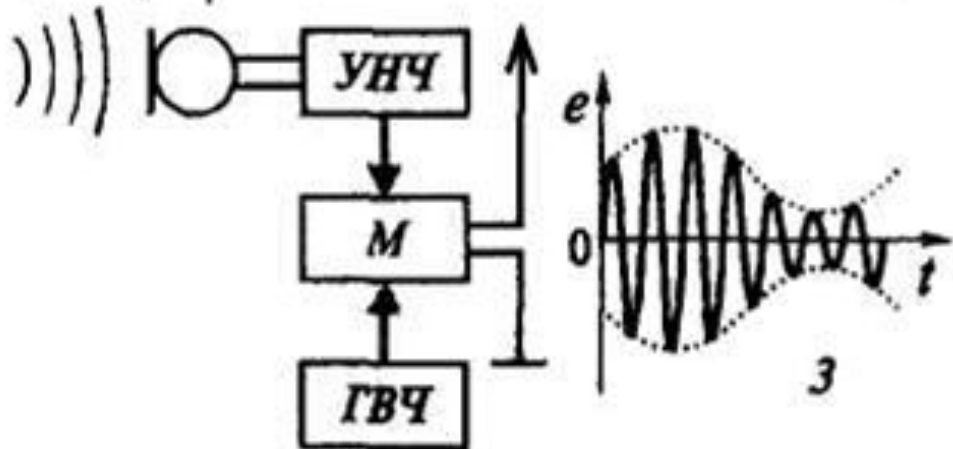
**звуковые колебания**

**волна высокой частоты**

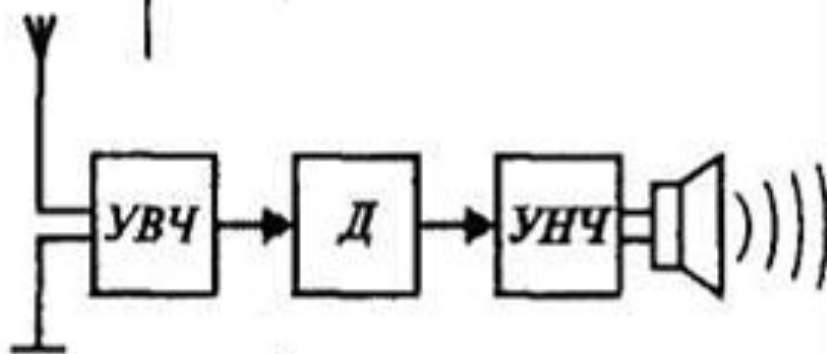
**амплитудно-модулированные колебания**

# Основные принципы радиосвязи

Передатчик



Приемник



# *Радиолокация*

Обнаружение  
и определение  
местоположения  
различных объектов  
с помощью радиоволн.

$$L = \frac{ct}{2}$$

