

Изобретение радио

Радио

- В переводе с латыни **Radio** – испускать лучи
 - Радио –техническое средство, пригодное для беспроводной связи
 - Радиосвязь – передача и приём информации с помощью радиоволн, распространяющихся в пространстве без проводов
-

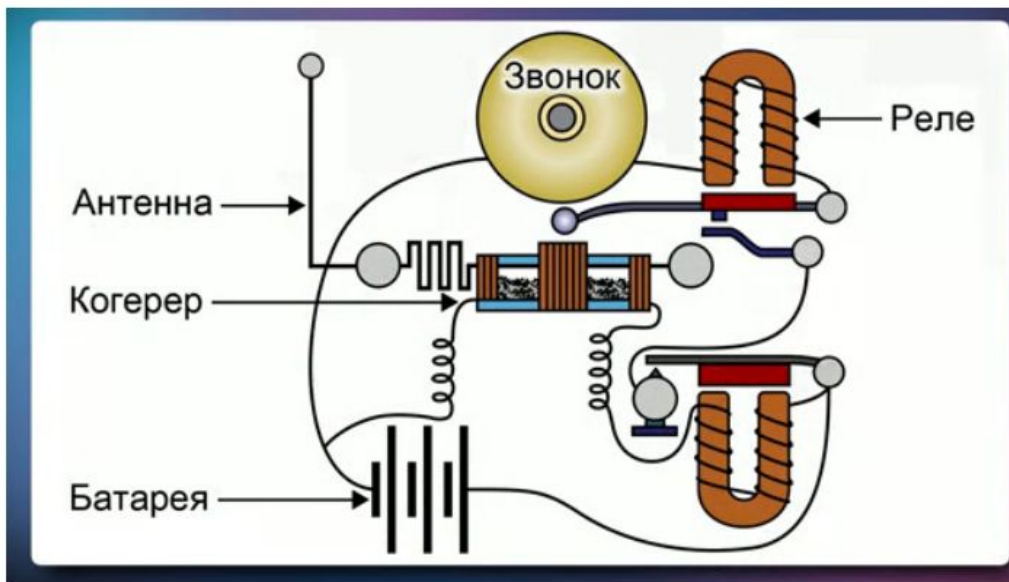
Александр Степанович Попов

- "Счастлив я, что не за рубежом, а в России открыто новое средство связи"
- Родился 4 марта 1859 года на Урале в поселении при Богословском заводе



До патентной заявки Маркони

- Попов первый продемонстрировал практический радиоприёмник (7 мая 1895)



Попов первый продемонстрировал опыт радиотелеграфии, послав радиограмму (24 марта 1896)

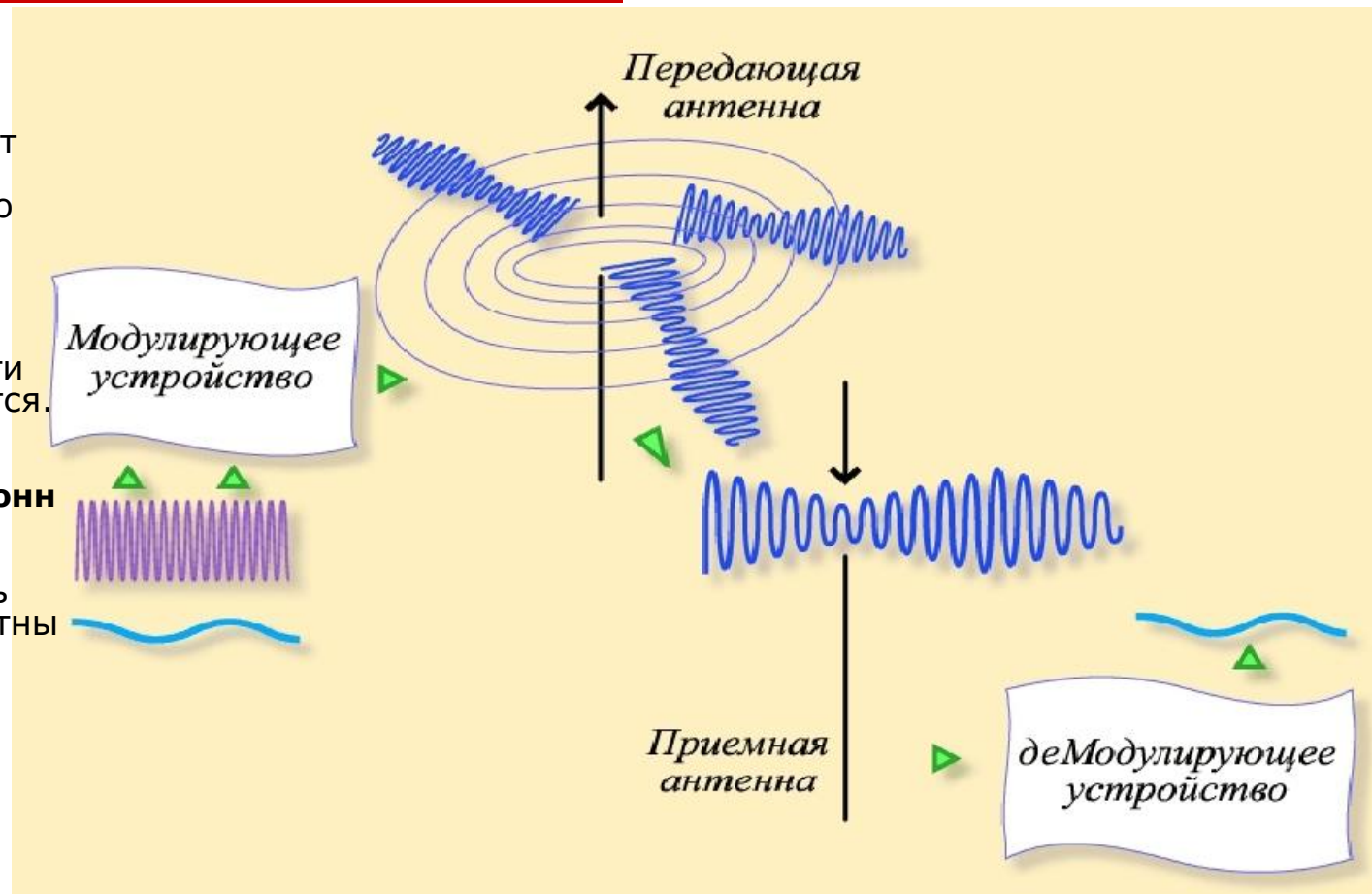
Когер

- Когерер – чувствительный элемент
- Этот прибор представляет собой стеклянную трубку с двумя электродами
- В трубку помещены мелкие металлические опилки
- Действие прибора основано на влиянии электрических зарядов на металлические порошки
- Пришедшая электромагнитная волна создает в когерере электромагнитный ток высокой частоты



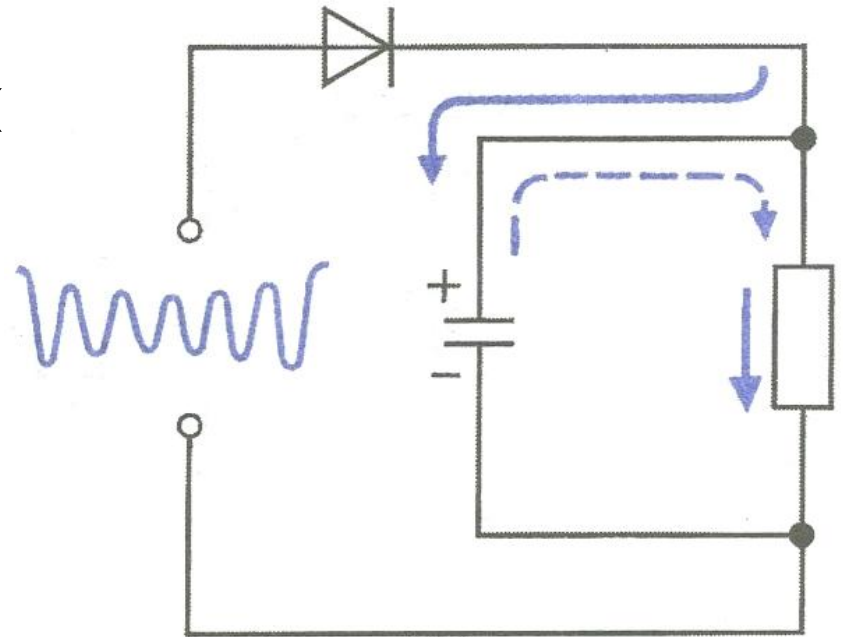
Принципы радиосвязи

- Колебания звуковой частоты представляют собой сравнительно медленные колебания, а ЭМВ низкой (звуковой) частоты почти не излучаются. Чтобы осуществить **радиотелефонную** связь необходимо использовать высокочастотные колебания, интенсивно излучаемые антенной (используют генератор)



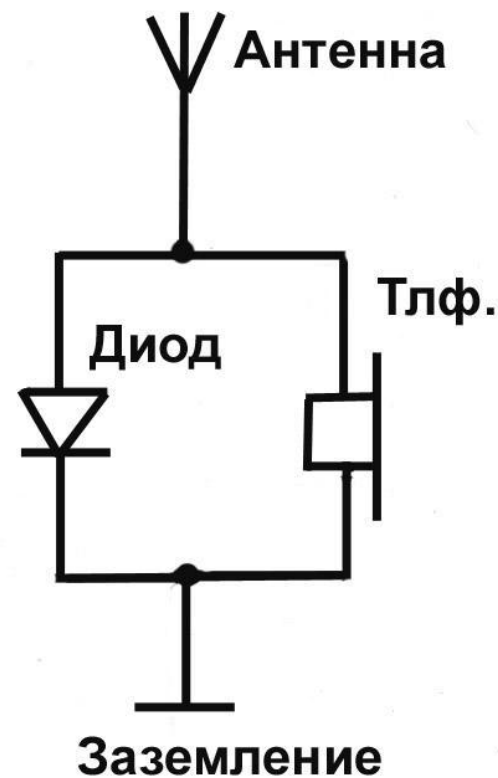
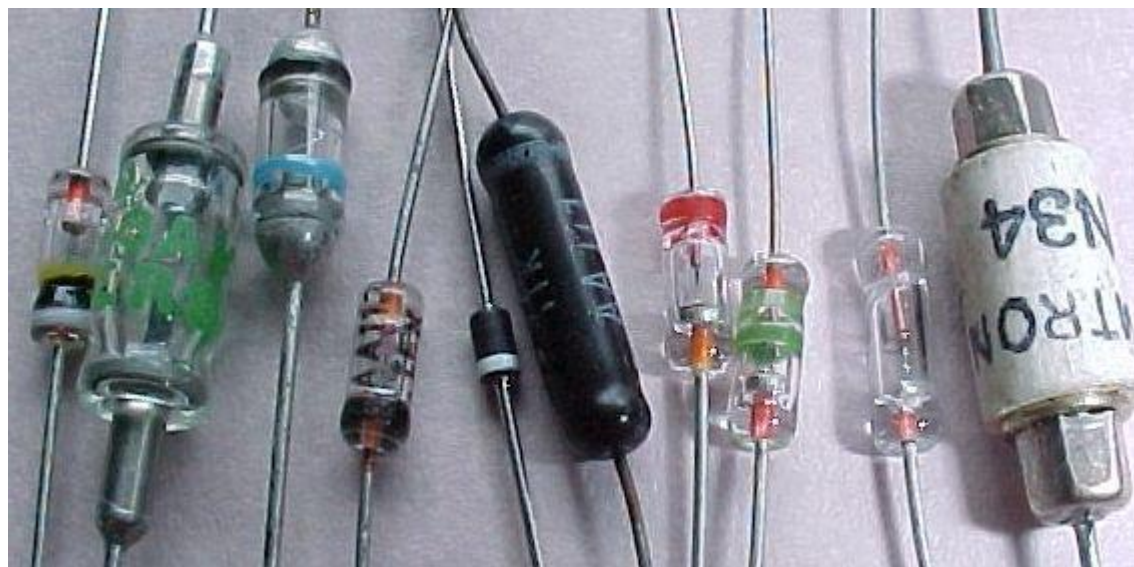
Детектирование

- процесс выделения из амплитудно-модулированных колебаний низкочастотных колебаний



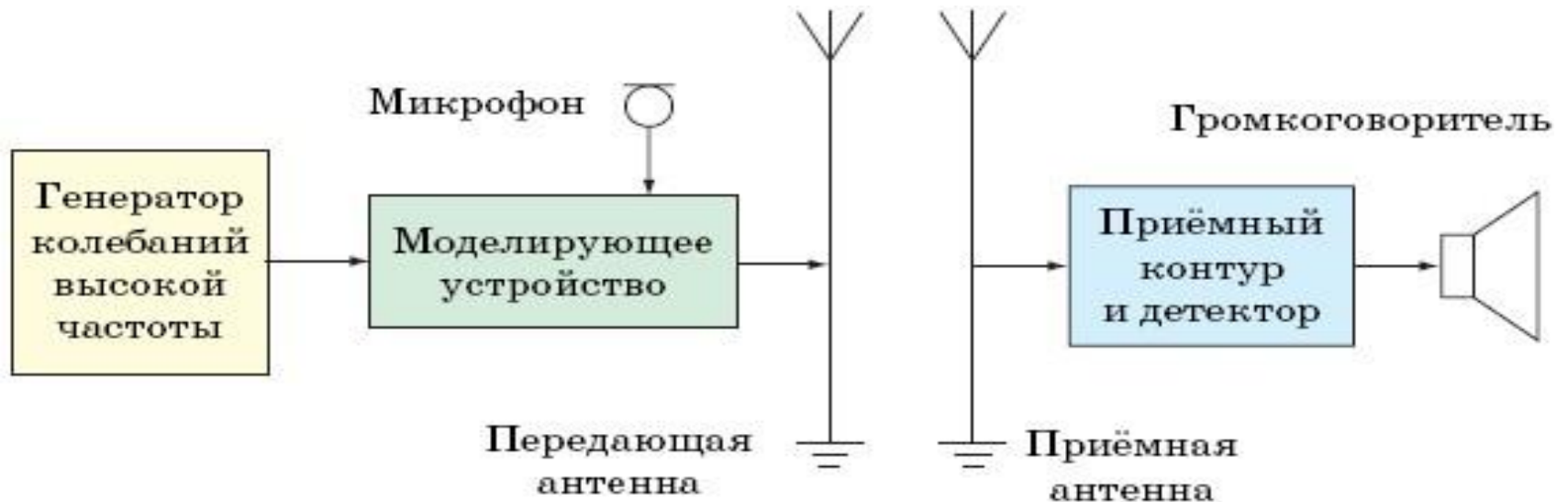
Детекторный радиоприёмник

- Нужен только диод
провод для антенны
и наушник



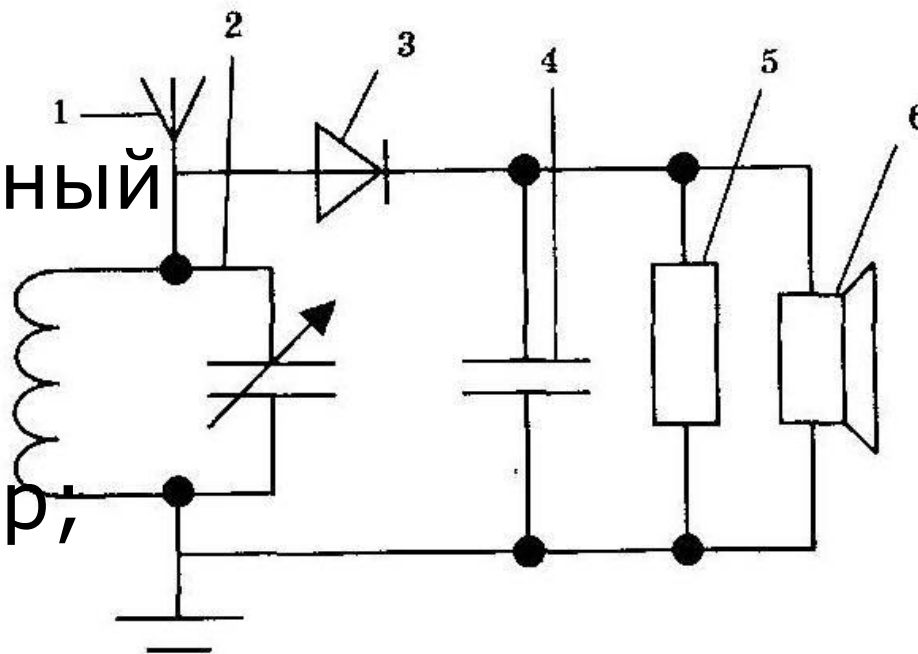
Современное радио

- Блок-схема простейшего канала СВЯЗИ



Простейший радиоприемник

- 1 – антенна;
- 2 – колебательный контур;
- 3 – детектор;
- 4 – конденсатор;
- 5 – резистор;
- 6 – громкоговоритель



Фотография

- Школьный радиоприемник

