





# Принципы радиосвязи



***Радиосвязь*** – передача и прием информации с помощью радиоволн, распространяющихся в пространстве без проводов.



# ***Виды радиосвязи***

**Радиолокация**

**Радиотелефонная**

**Радиотелеграфная**

**Радиовещание**

**Телевидение**



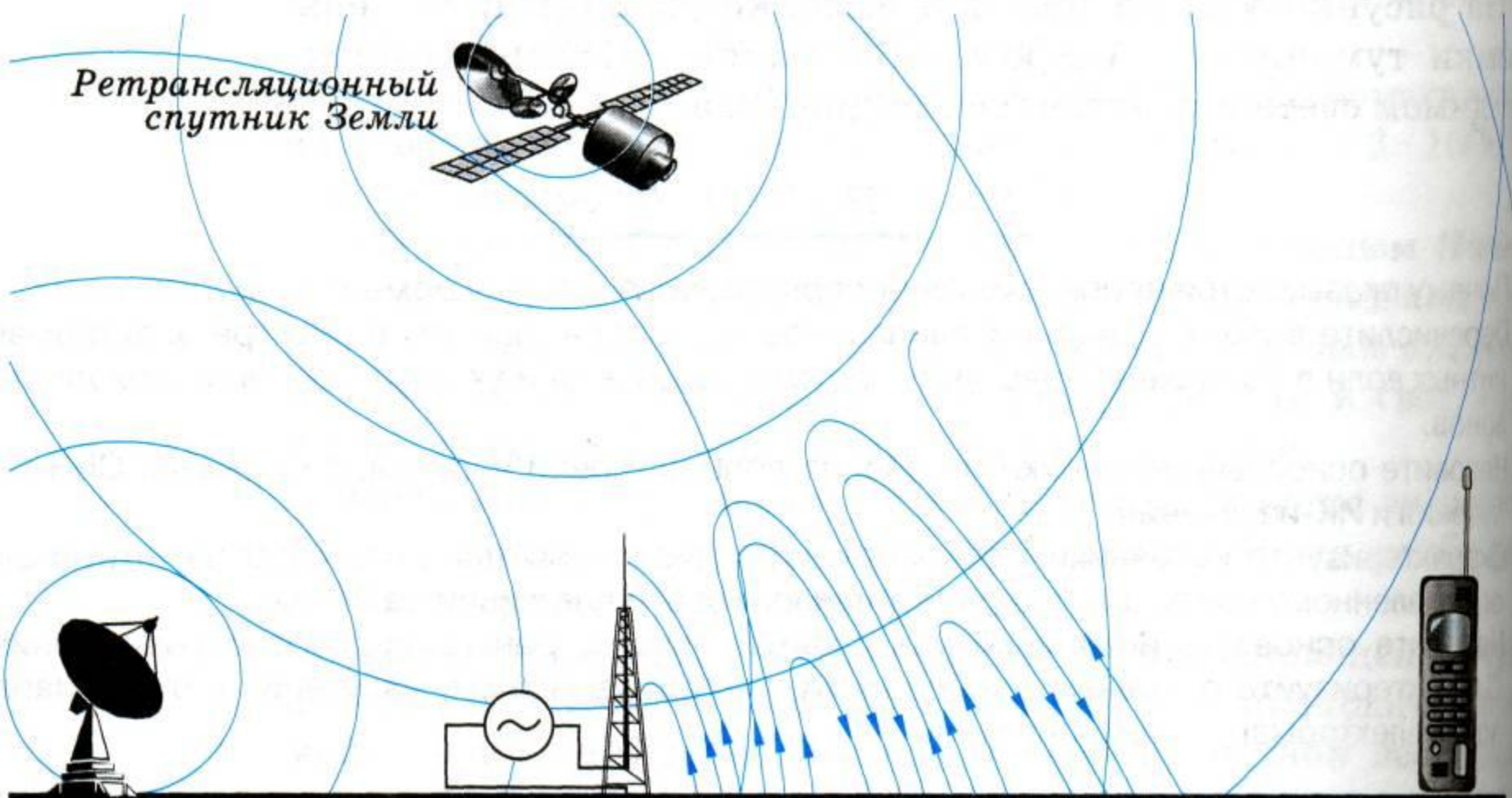
*Ретрансляционный  
спутник Земли*

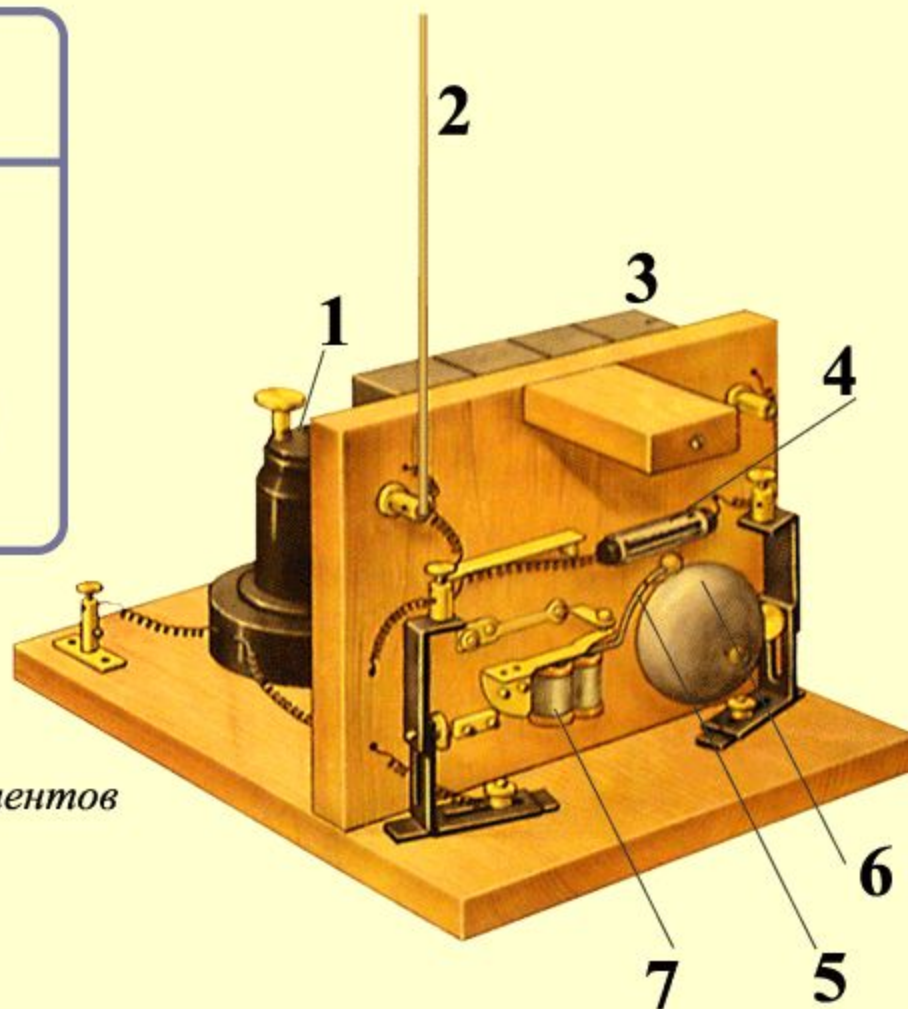
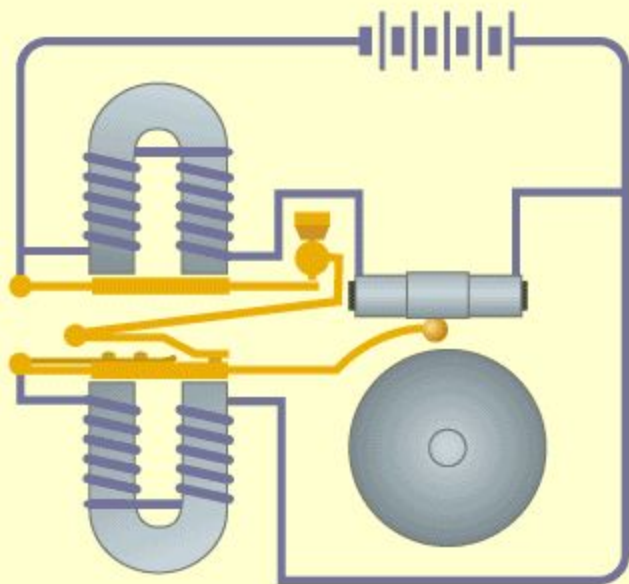


*Радиопередатчик*

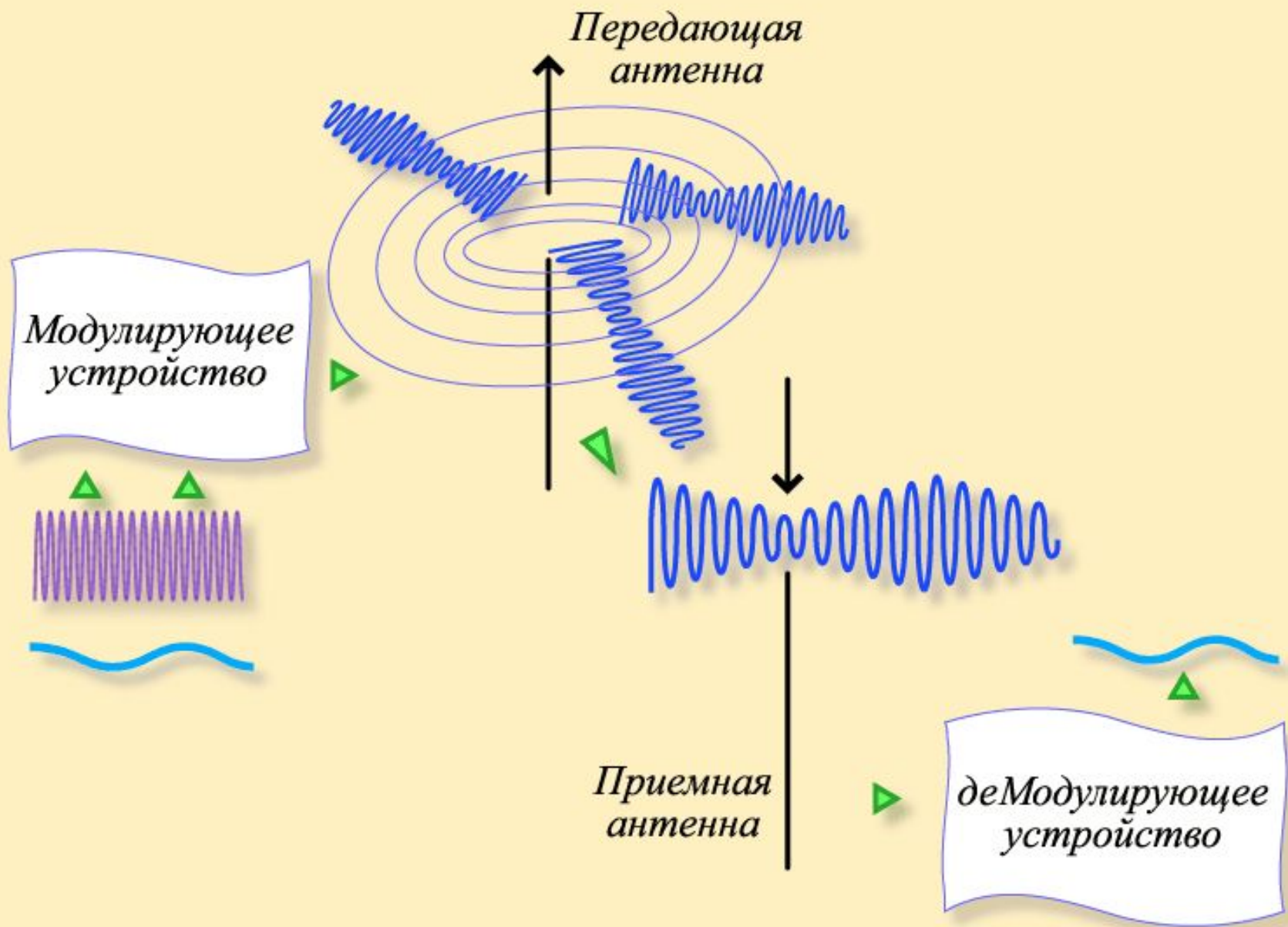
*Ретранслятор*

*Радиоприемник*





1. Электромагнитное реле
2. Антенный провод
3. Батарея гальванических элементов
4. Когерер
5. Молоточек звонка
6. Чашечка звонка
7. Электромагнит звонка



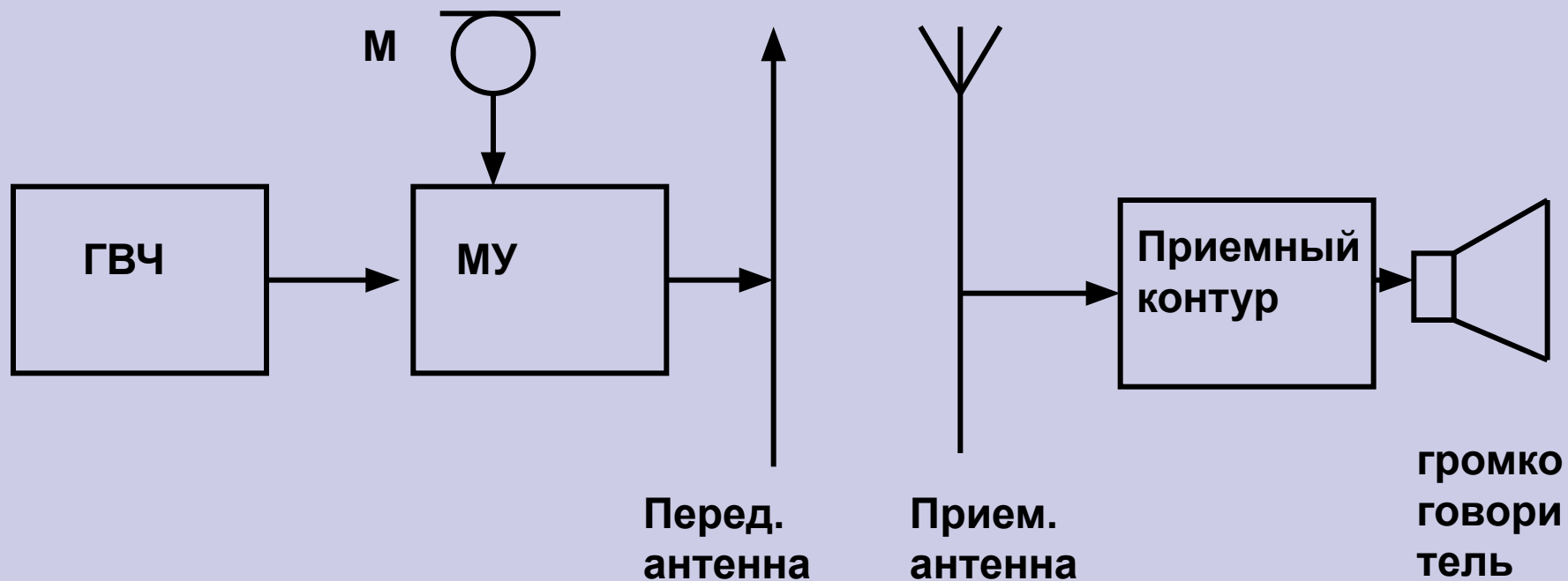
Передающая антенна

Модулирующее устройство

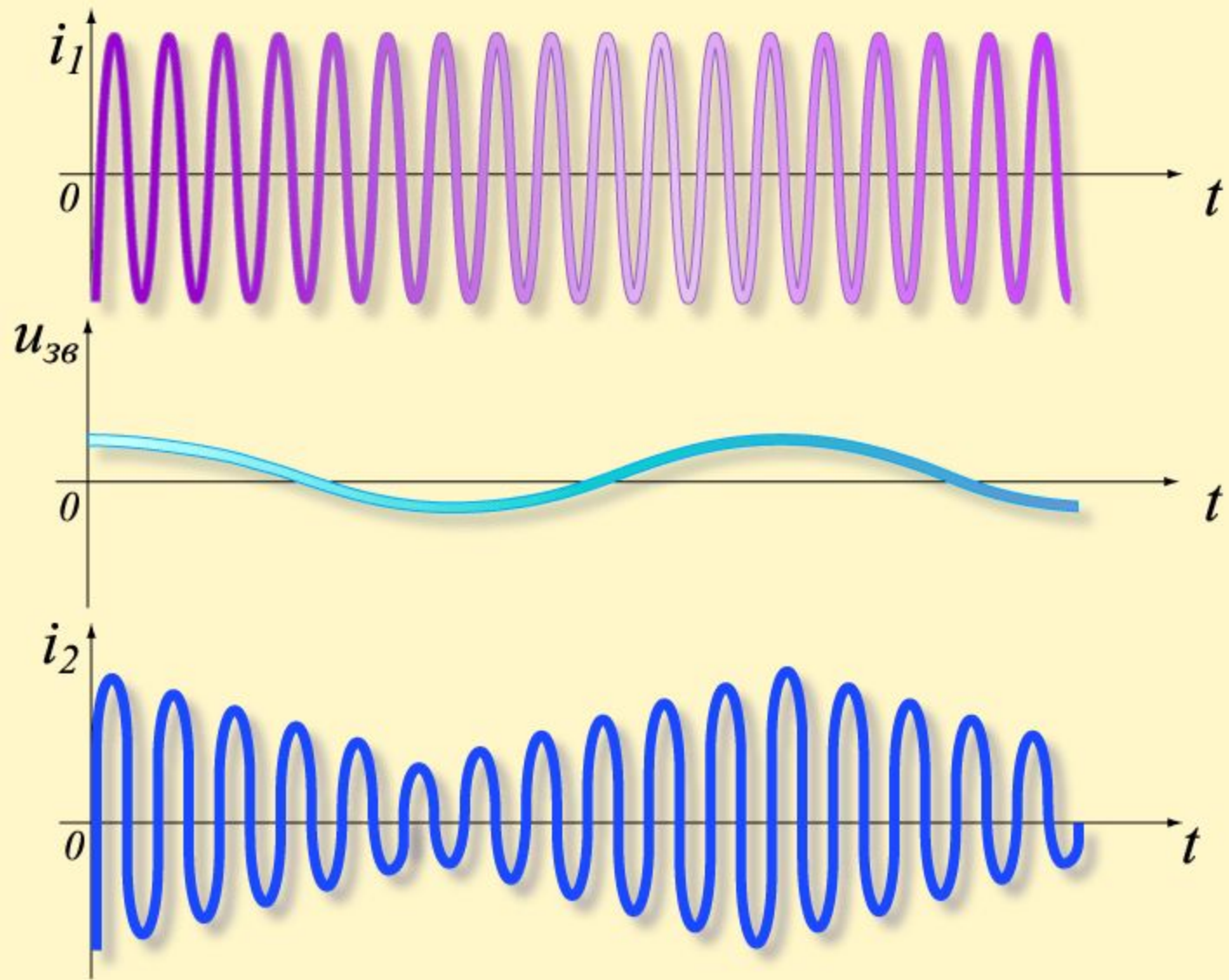
Приемная антенна

деМодулирующее устройство

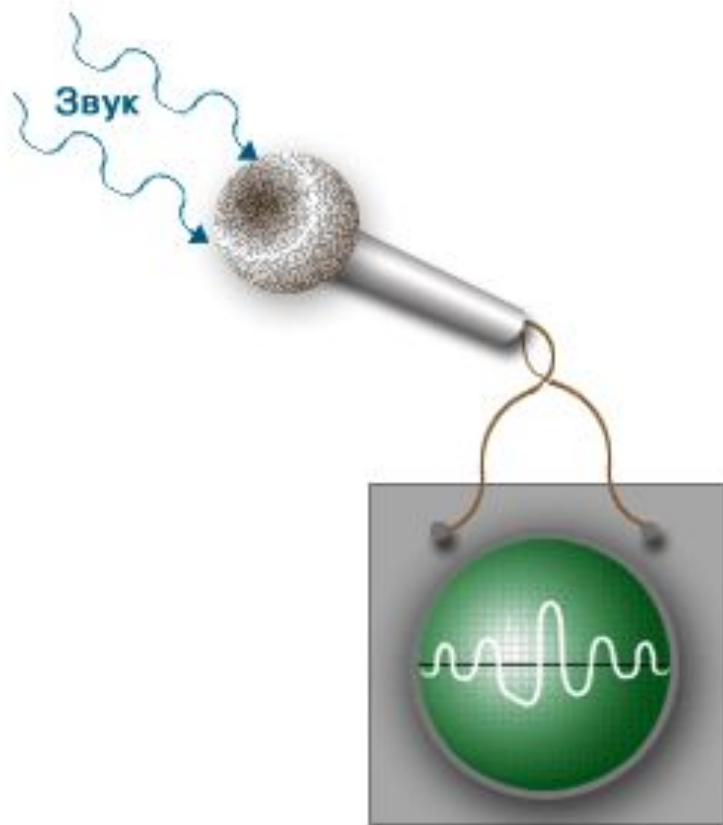
# Основные принципы радиосвязи



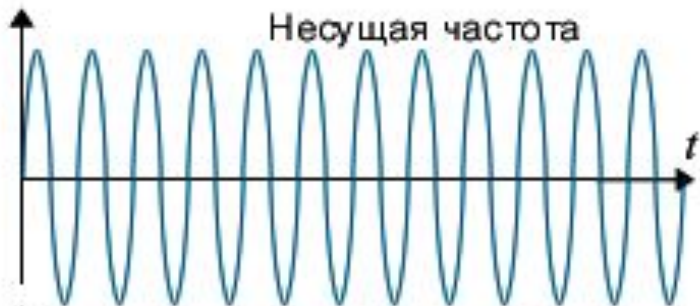








**Преобразование  
звукового сигнала в  
электрические  
колебания низкой  
частоты**

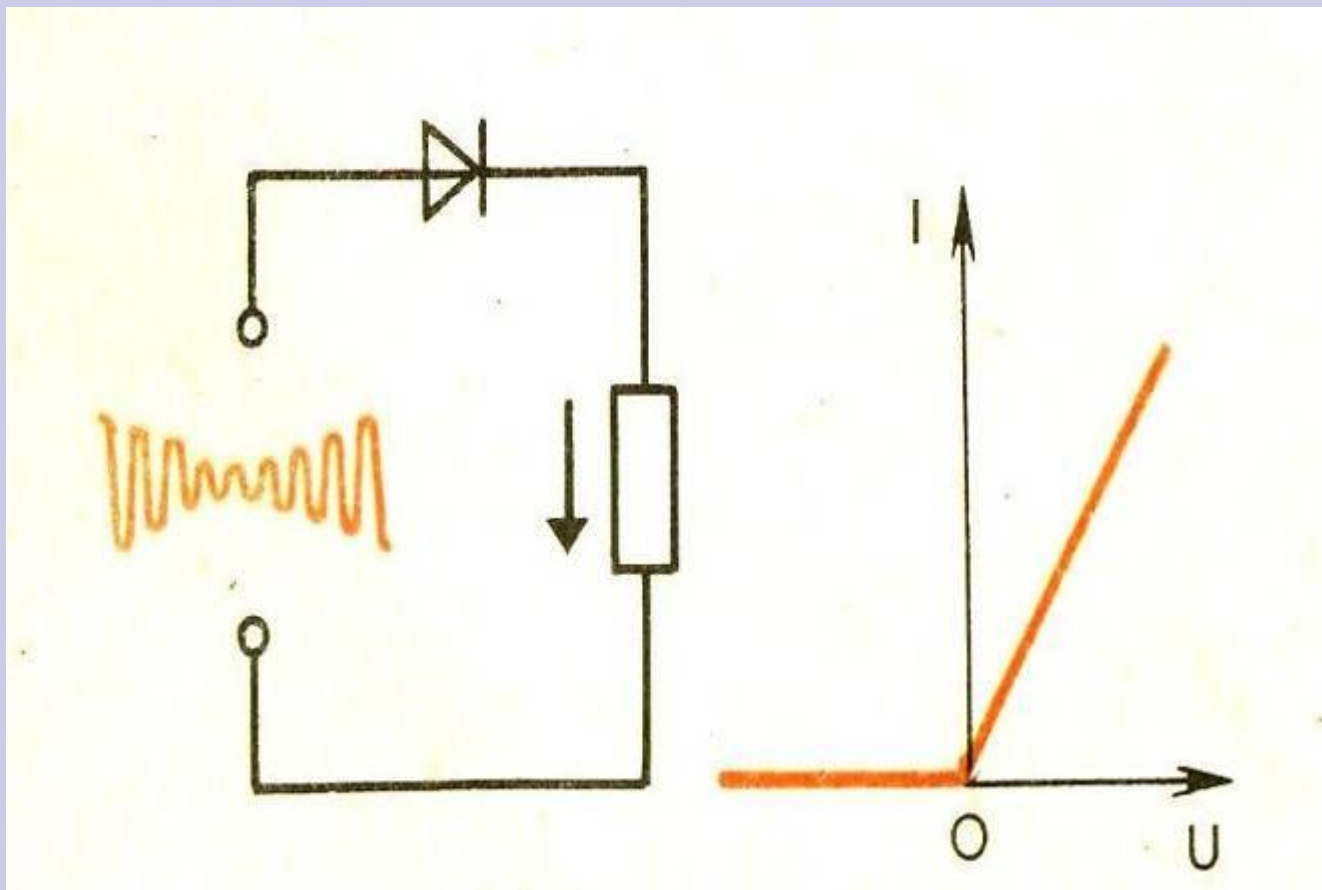


# Модуляция

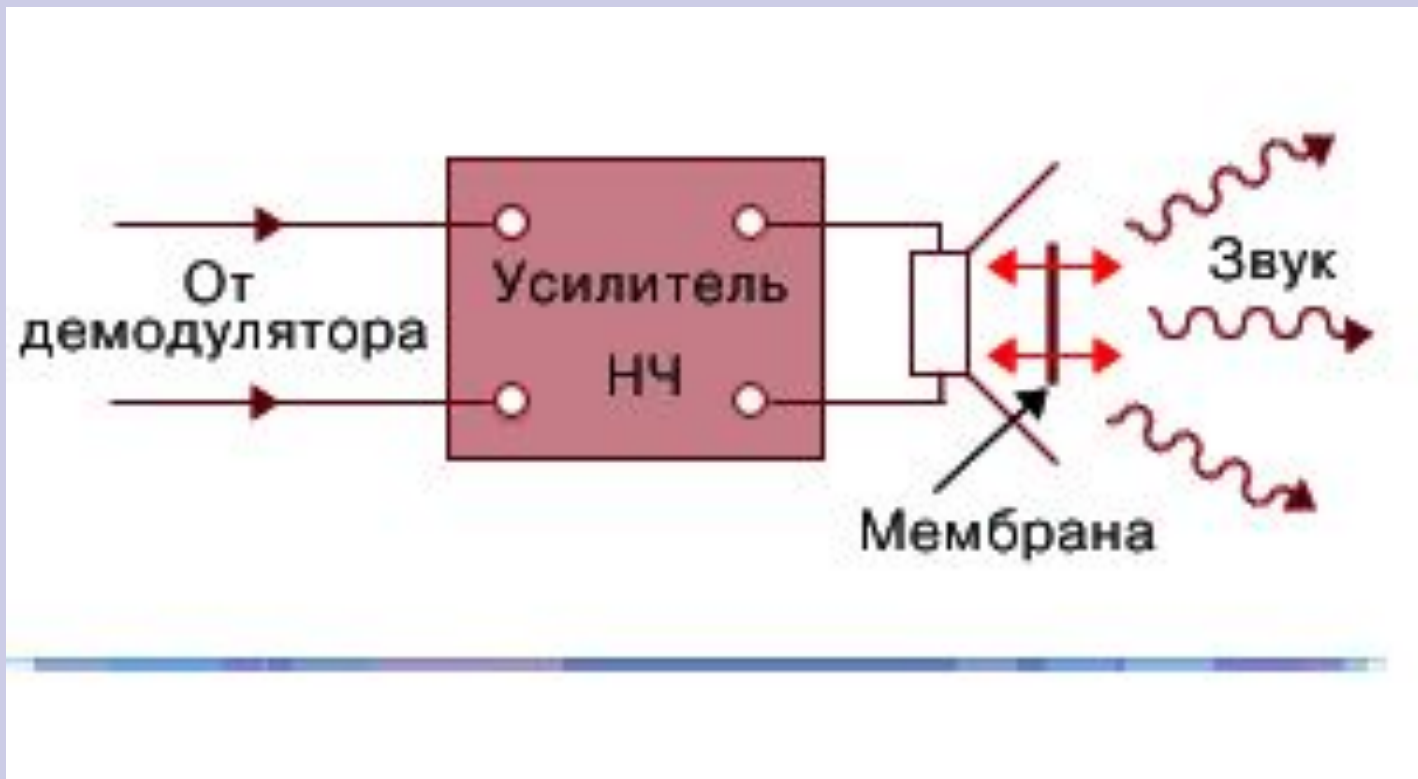
Частотная

Амплитудная

# Схема детектора



# Детектирование






Настройка радиоприемника на разные несущие частоты осуществляется при изменении емкости конденсатора.







**Радиолокация – обнаружение объектов и определение их координат с помощью отражения радиоволн.**

**Радиолокаторы используются для определения расстояния и обнаружения самолетов, кораблей, скопления облаков, локаций планет, в космических исследованиях. С помощью радиолокации определяют скорости орбитального движения планет, а также скорости их вращения вокруг своей оси.**





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

$R$  — расстояние от локатора до объекта

$c$  — скорость света

$t$  — время прохождения сигнала до объекта

## Определение расстояний до объекта

