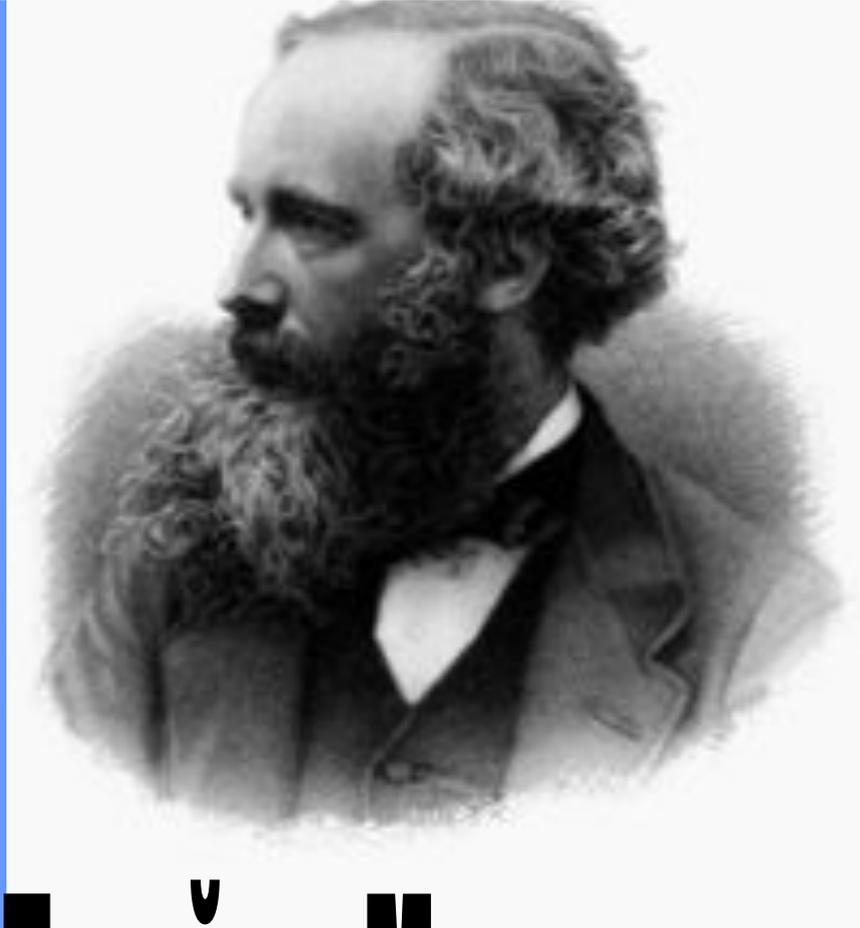


СРЕДСТВА СВЯЗИ

Информации с помощью электромагнитных волн.



Разработал теорию существования электромагнитного поля и предсказал появление электромагнитных волн



Джеймс Максвелл

В 1887 году впервые получил
электромагнитные волны
и исследовал их свойства



Генрих Герц

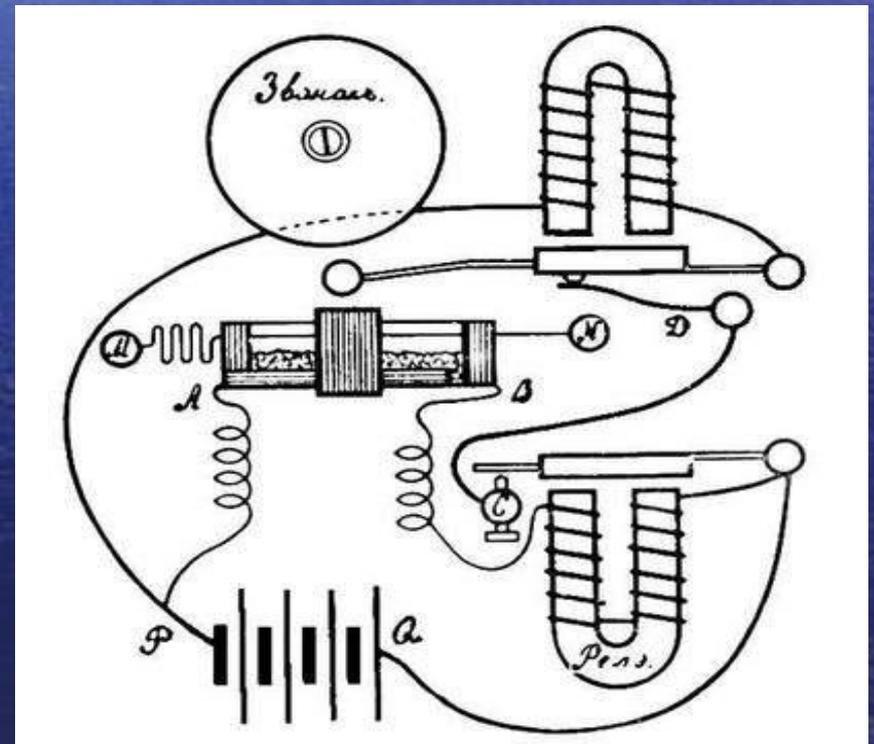
7 мая 1895 года



**Александр Степанович
Попов**

применил электромагнитные волны для

Схема радиоприемника



1913 год-изобретение лампового генератора



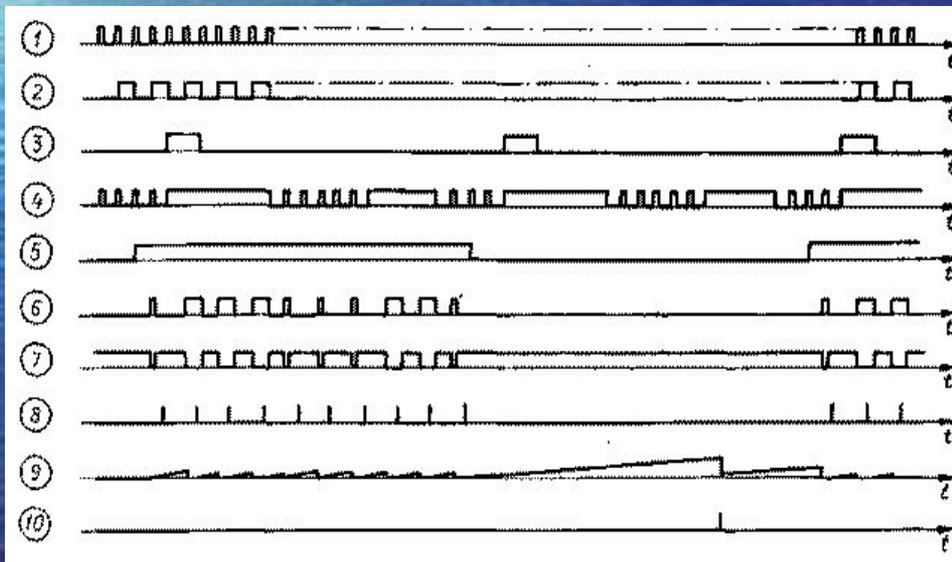
незатухающие колебания позволили
осуществить
радиотелефонную связь-передавать
музыку и речь

Схема передающего устройства

Генератор высокой частоты



Модулятор



Микрофон



Звук

Схема приемного устройства

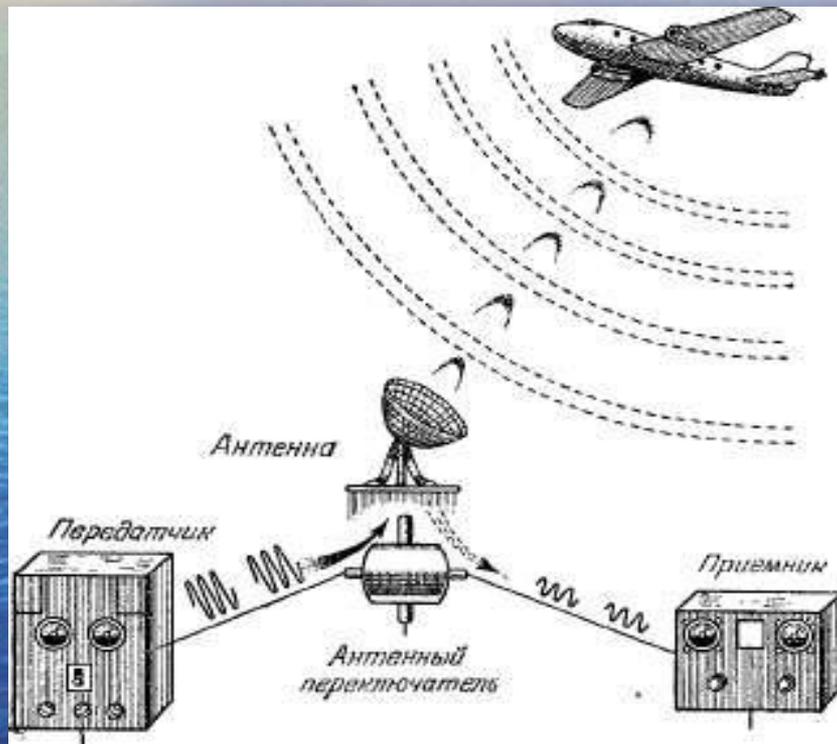


Применение радиоволн



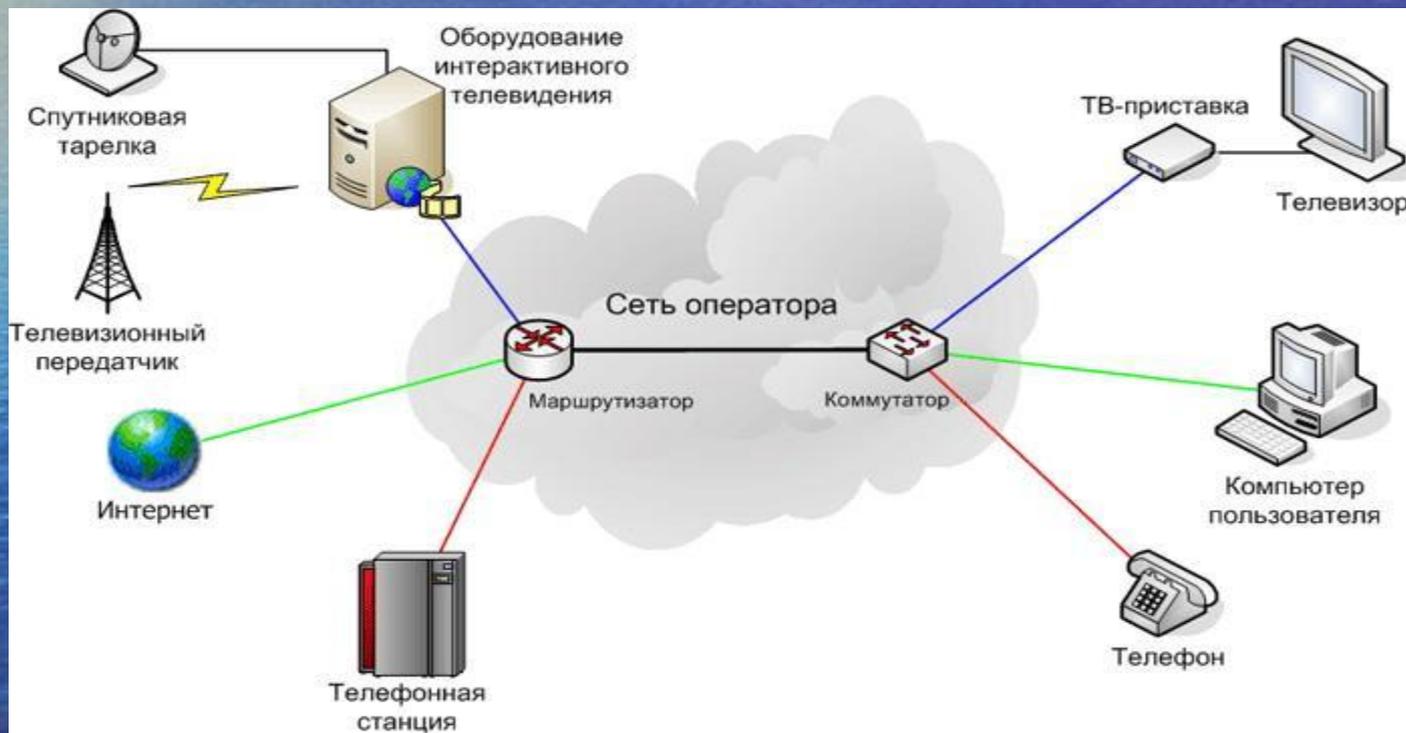
Радиоволны, телевидение, космическая связь, радиолокация.

Радиолокация



Обнаружение и определение местоположения различных объектов с помощью радиоволн.

Телевидение



Телевидение:

-в космосе

-в

промышленност

и

-на транс

-в охране



Радиорелейные

ЛИНИИ СВЯЗИ:

- используют УКВ-радиоволны
- состоят из цепочки ретрансляторов
- техника передачи сигналов похожа на передачу эстафеты
- служат для телефонной связи и телевизионного вещания

Космическая связь



Развитие

радиоэлектроники.

1-ая половина 20 века: "Ламповая" электроника

2-ая половина 20 века:

- транзисторная электроника;

- микроэлектроника (интегральные схемы)

РАБОТУ ПОДГОТОВИЛИ:

- Швецова Анна
- Климова Елизавета

- Учитель физики : Желнова Наталья Васильевна
- ГОУ СОШ № 11