



# *Средства радиосвязи*

Работу выполнила  
студентка 302 группы  
Турчина Евгения.

Москва.

*Радиосвязь - это передача информации с помощью электромагнитных волн*

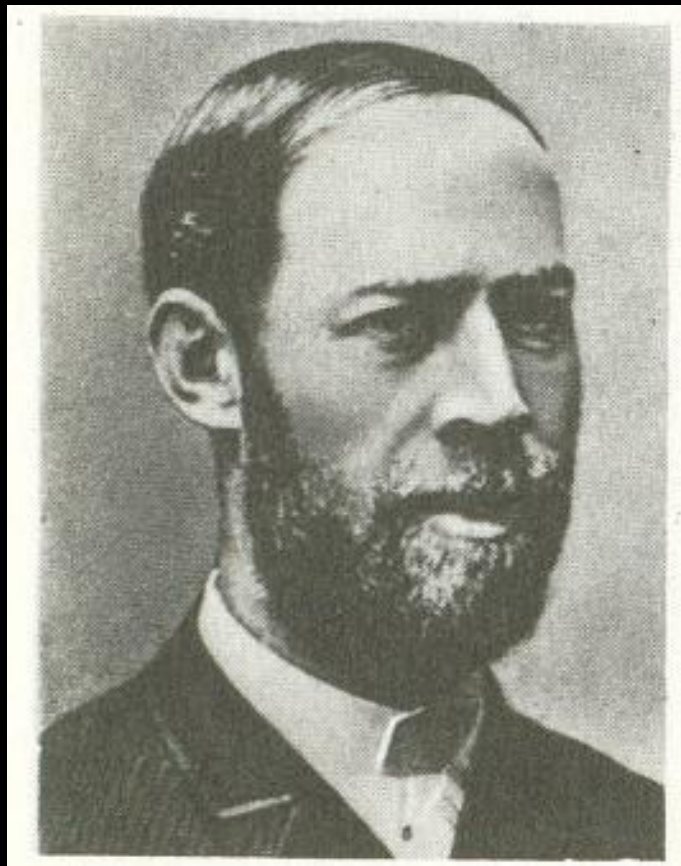


# Джеймс Максвелл



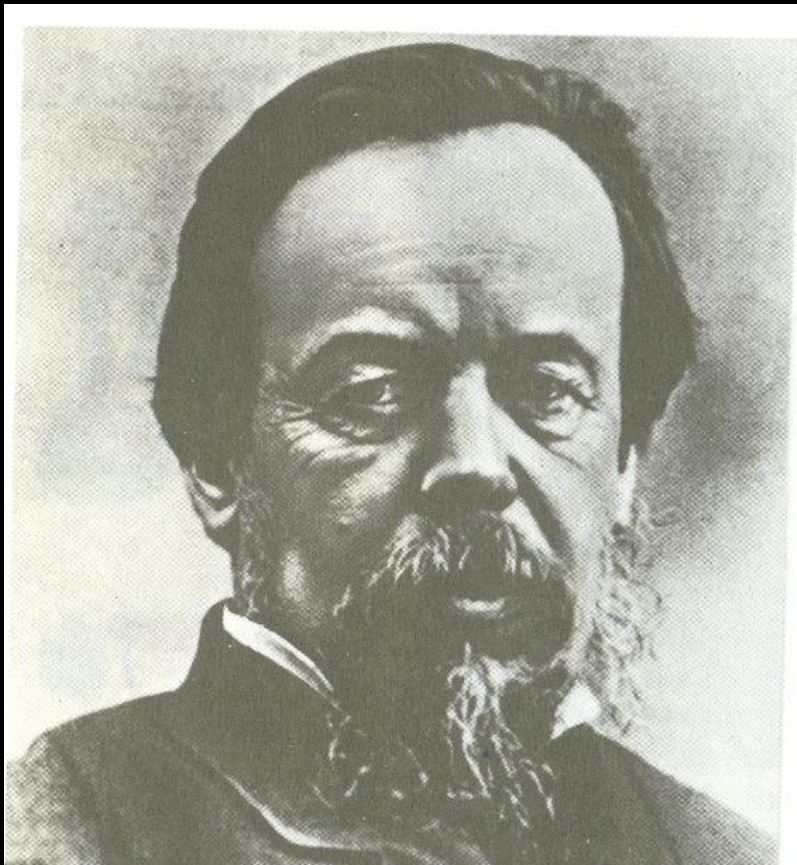
- разработал теорию электромагнитного поля и предсказал существование электромагнитных волн.

# Генрих Герц

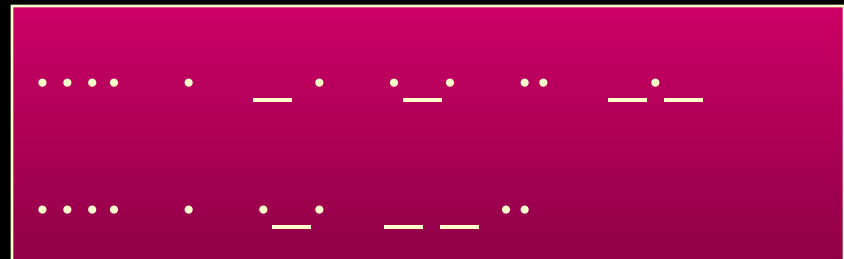


- в 1887 году впервые получил электромагнитные волны и исследовал их свойства.

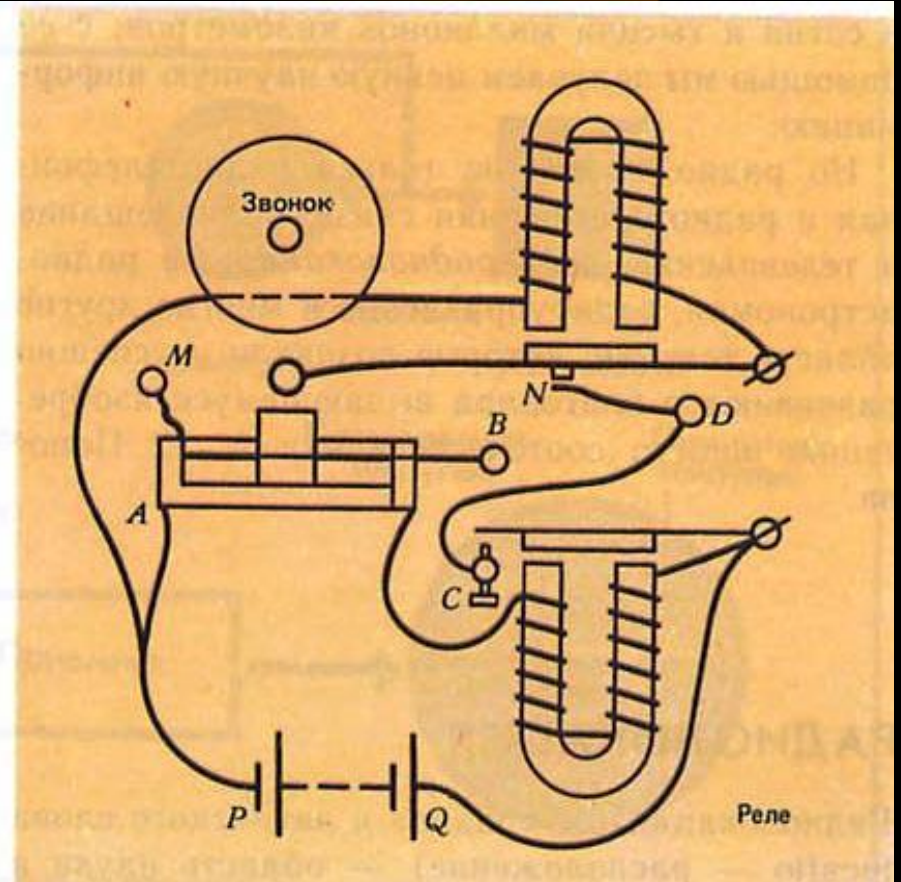
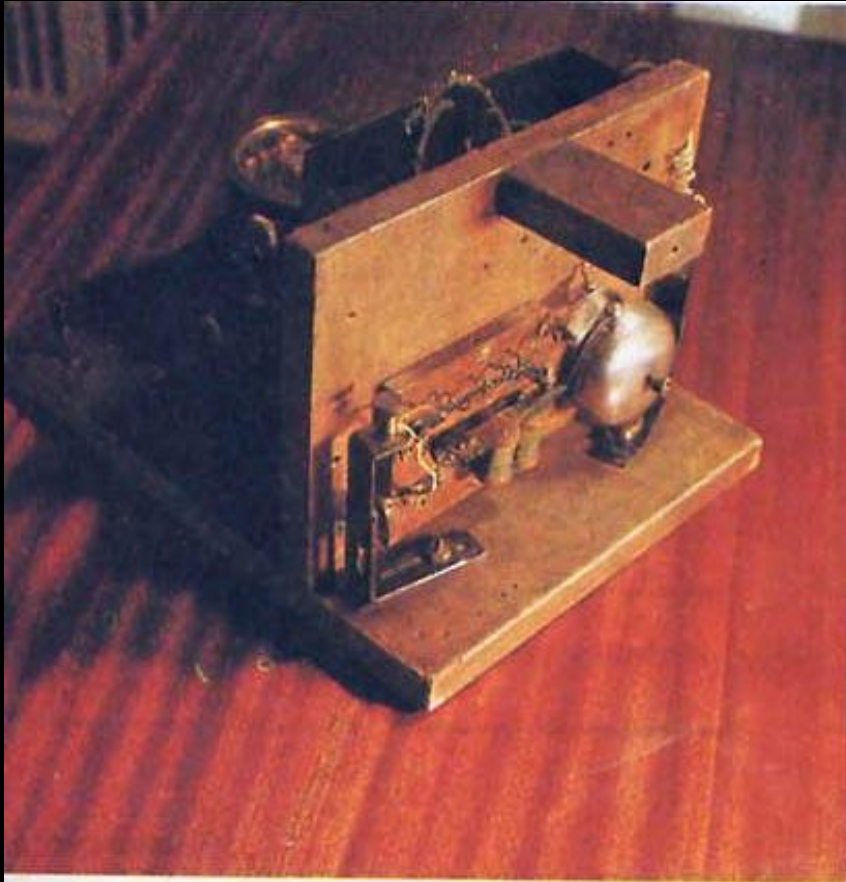
*7 мая 1895 года*



- Александр Степанович Попов применил электромагнитные волны для радиосвязи.



# Схема радиоприемника



N - контакт звонка;

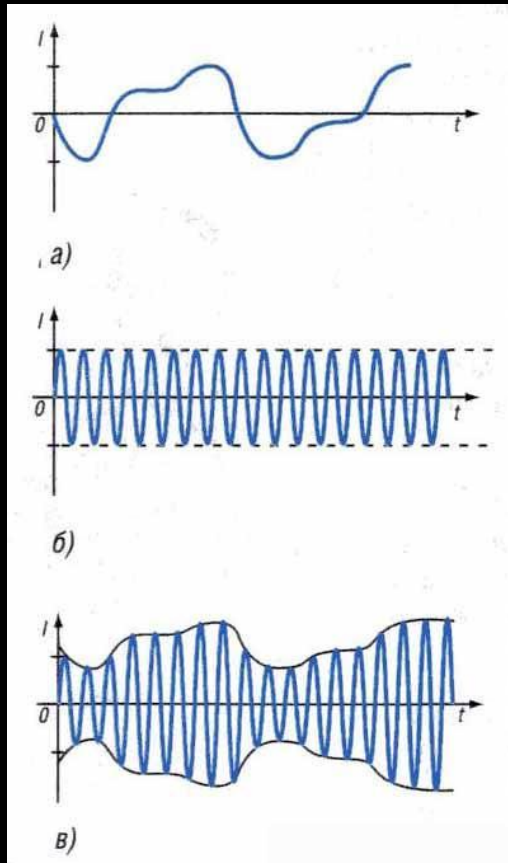
P, Q - выводы батареи;

A, B - выводы когерера;

M - контакт антенны;

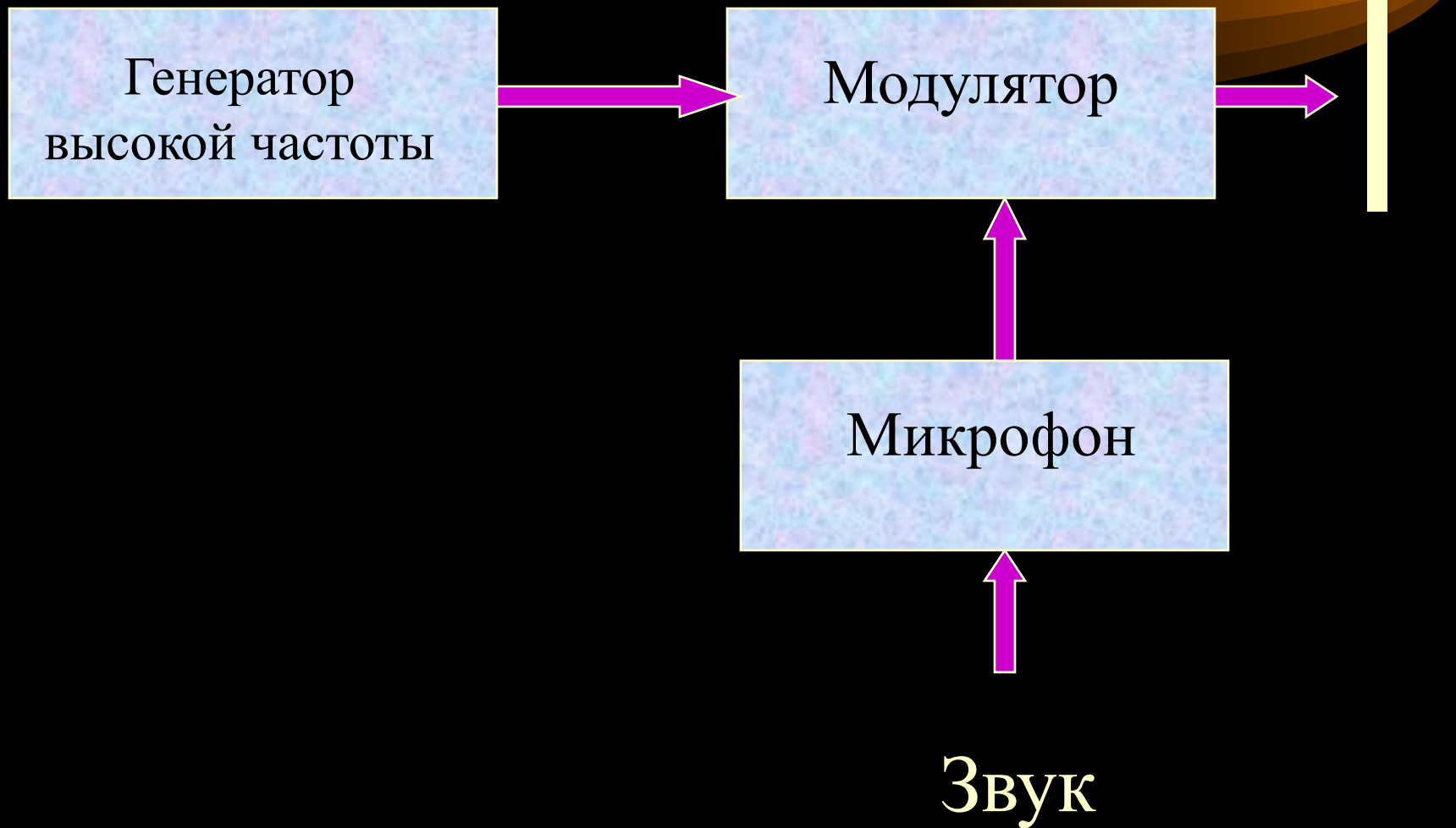
C - контакт реле.

# 1913 год - изобретение лампового генератора



- Незатухающие колебания позволили осуществить радиотелефонную связь - передавать музыку и речь.

# Схема передающего устройства





# Схема приемного устройства



# Применение радиоволн

Длина волны



10 км

1 км

100 м

10 м

1 м

1 дм

1 см

1 мм

длинные

средние

короткие

ультракороткие



радиовещание



Телевидение

радиолокация



Космическая  
связь

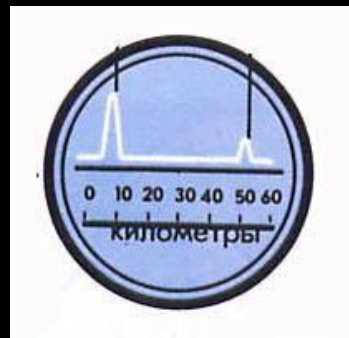


радиорелейная связь

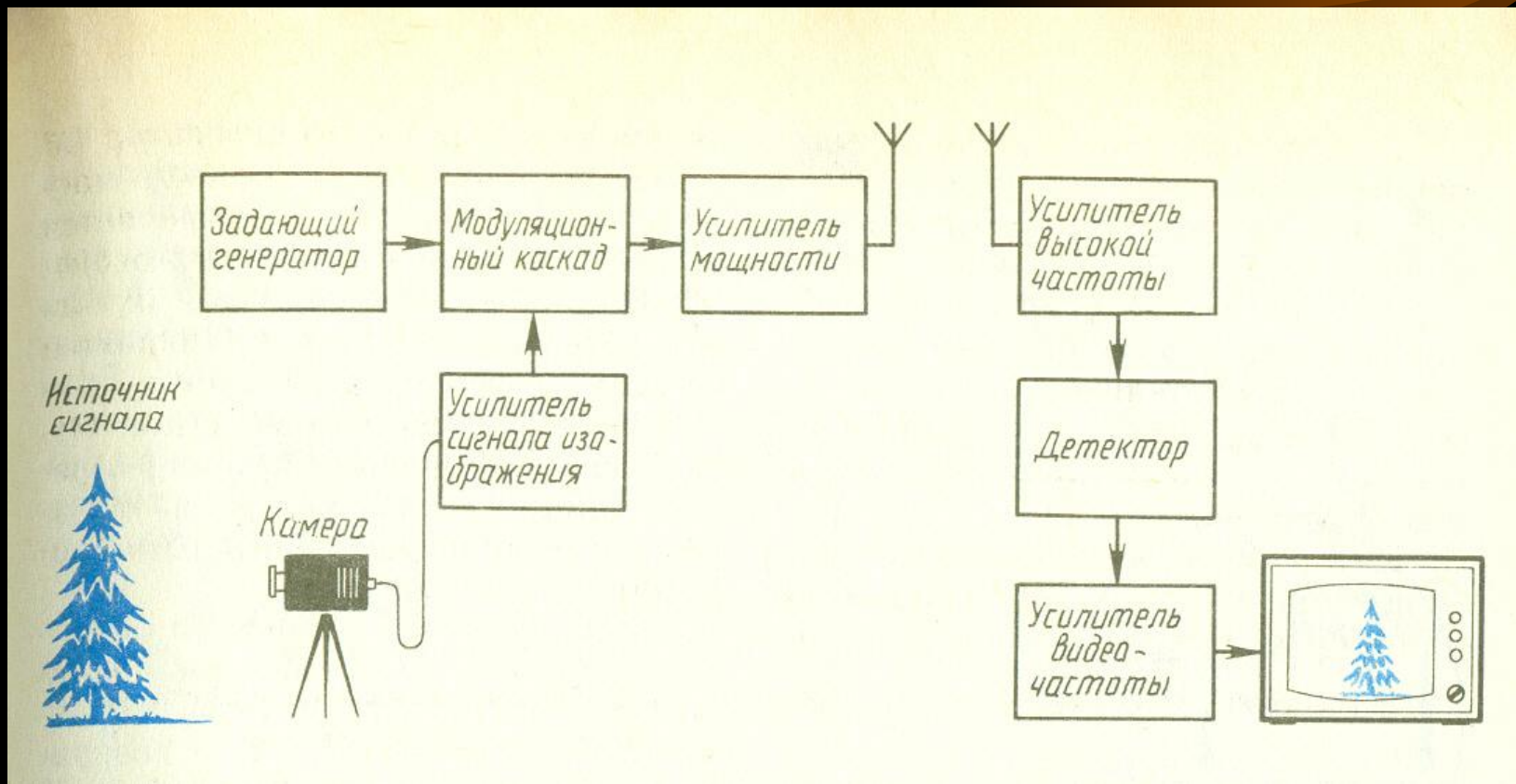
# Радиолокация

- Обнаружение и определение местоположения различных объектов с помощью радиоволн.

$$R = \frac{c \cdot t}{2}$$



# Телевидение



# *Применение телевидения*

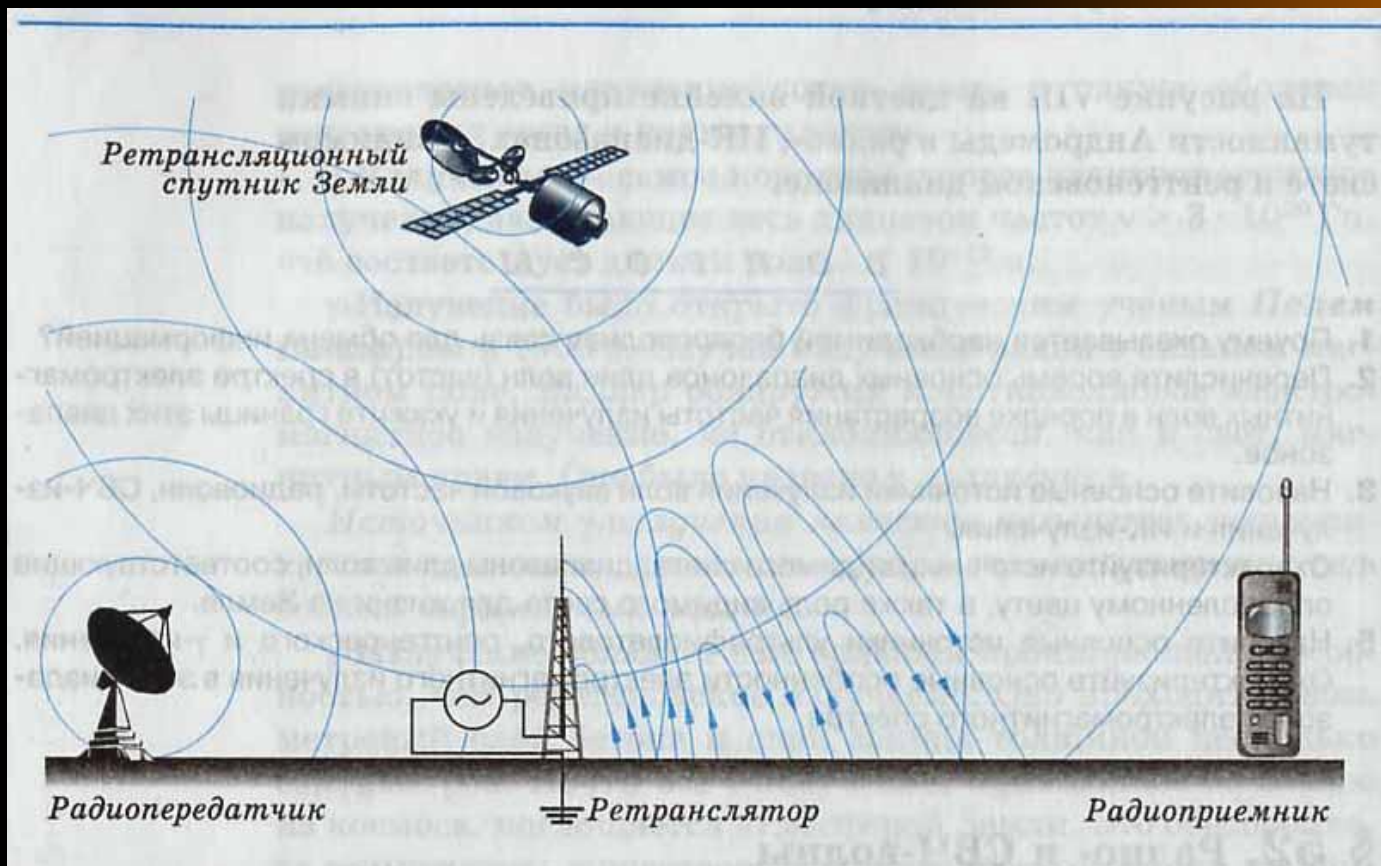


- В космосе.
- В промышленности.
- На транспорте.
- В охране.

# *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-я пол. XX века

“ламповая”  
электроника

2-я пол. XX века

- транзисторная  
электроника;

- микроэлектроника  
(интегральные схемы,  
компьютеры).



Глобальная система связи  
охватывает всю планету!



**мы не мыслим себя  
без радиосвязи!**