

Современные средства связи

Выполнила студентка
Группы ИП-11
Овсянникова Софья

Что такое связь?

Связь - это важнейшее звено в системе хозяйства страны, способ общения людей, удовлетворение их производственных, духовных, культурных и социальных потребностей.



Основные направления развития средств связи

- Радиосвязь
- Телефонная связь
- Телевизионная связь
- Сотовая связь
- Интернет
- Космическая связь
- Фототелеграф (Факс)
- Видеотелефонная связь
- Телеграфная связь



Основные задачи средств связи

- Интернет - обеспечить совместный доступ и совместное использование ресурсов Сети.
- Телевидение - Передача на расстояние, движущегося изображения. Одновременно с изображением передаётся звуковое сопровождение.
- Сотовая связь - Общение людей друг с другом через огромное расстояние.
- Радиосвязь - обеспечение качественного приема и передачи информации на любых расстояниях при различных погодных условиях.

Принцип действия сотовой связи

Основные составляющие сотовой сети — это сотовые телефоны и базовые станции, которые обычно располагают на крышах зданий и вышках. Будучи включённым, сотовый телефон прослушивает эфир, находя сигнал базовой станции. После этого телефон посылает станции свой уникальный идентификационный код. Телефон и станция поддерживают постоянный радиоконтакт, периодически обмениваясь пакетами. Связь телефона со станцией может идти по аналоговому протоколу или по цифровому.



Средства современной связи

- Сотовая связь
- Интернет
- Радиосвязь
- Телефонная связь
- Телевидение



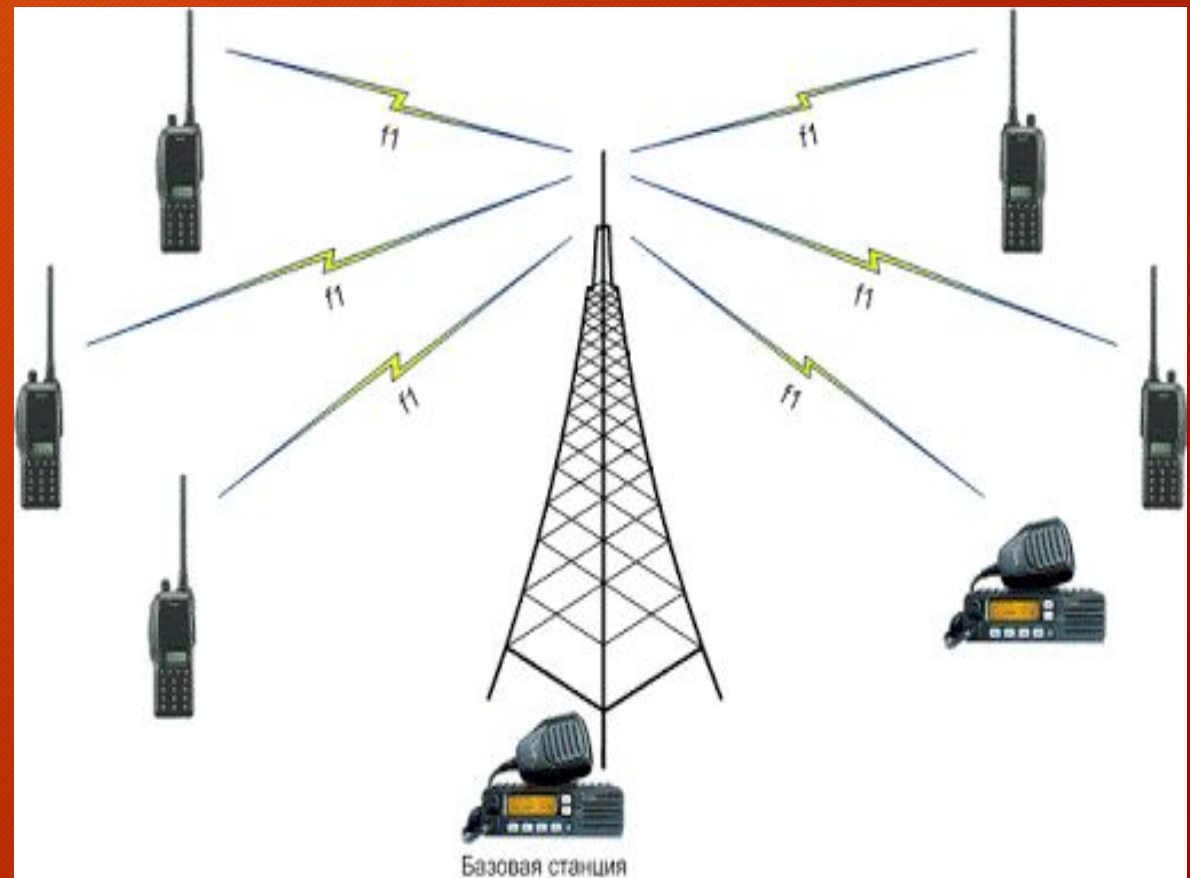
Принцип действия телевидения

Телевидение основано на принципе последовательной передачи элементов изображения с помощью радиосигнала или по проводам. Разложение изображения на элементы происходит при помощи диска Нипкова, электронно-лучевой трубки или полупроводниковой матрицы.



Принцип действия радиосвязи

Передача происходит следующим образом: на передающей стороне формируется сигнал с требуемыми характеристиками (частота и амплитуда сигнала). Далее передаваемый сигнал модулирует более высокочастотное колебание. Полученный модулированный сигнал излучается антенной в пространство. На приёмной стороне радиоволны наводят модулированный сигнал в антенне, после чего он демодулируется и фильтруется. Полученный модулированный сигнал излучается антенной в пространство. На приёмной стороне радиоволны наводят модулированный сигнал в антенне, после чего он демодулируется и фильтруется. Таким образом, происходит извлечение полезного сигнала. Получаемый сигнал может несколько отличаться от передаваемого передатчиком.



Принцип действия интернета

Она основана на использовании семейств коммуникационных протоколов TCP/IP, используется для передачи данных как в глобальной сети Internet, так и во многих локальных сетях. Название TCP/IP определяет семейство протоколов передачи данных сети.

