Дата: 19.11.2020

#### Лекция 4. Часть 2

# Опорный конспект

## 4.4. Системы и средства телеграфной связи

К телеграфной связи относятся:

- внутригосударственная сеть общего пользования для передачи телеграмм между отделениями телеграфной связи (ОП);
- внутригосударственная сеть, предназначенная для телеграфной связи между различными предприятиями и организациями (AT50);
- международная сеть телеграфной связи общего пользования между отделениями связи нашей страны и зарубежных стран;
- международная телеграфная сеть для передачи сообщений между предприятиями и организациями во всем мире (TELEX teleprinter exchange service). Сеть TELEX включает в себя телексные узлы, специальные линии связи и конечные, абонентские устройства телетайпы, параметры которых стандартизированы Международным Консультативным Комитетом по Телефонии и Телеграфии (МККТТ). Телетайп фирменное наименование ряда аппаратов, разработанных Teletype Corporation, которое так же, как в случае с копировальными аппаратами фирмы XEROX Corporation, стало нарицательным. Поэтому формально использование укоренившегося термина «телетайп» не вполне корректно и обычно не применяется в специальной технической литературе.

# 4.5. Системы и средства факсимильной передачи и модемной связи

### 4.5.1. Факсимильная передача информации

Телефакс — это торговое наименование офисных факсимильных аппаратов. Его усеченное наименование «факс» стало практически узаконенным для обозначения абонентского номера факсимильного аппарата в телефонной сети и собственно сообщения, полученного или отправленного с помощью телефакса. Однако термин «факс», используемый для обозначения факсимильного аппарата, пока рассматривается как жаргонный.

Под факсимильной связью обычно понимают метод передачи на расстояние графической и буквенно-цифровой информации, а также рукописных сообщений с воспроизведением на принимающем устройстве в форме, аналогичной переданной.

Факсимиле (от латинского fac simile – делай подобное) означает точное воспроизведение фиксированного плоского изображения на твердом носителе (чаще всего бумаге) фотоэлектрическим способом.

Факс можно использовать через отдельную телефонную линию или по общей телефонной линии. Факсимильный аппарат содержит телефон, устройства считывания и воспроизведения оптического изображения и ряд других вспомогательных узлов, объединенных в одном корпусе. Основными самостоятельными частями являются блок считывания оптического изображения и блок переноса принятого изображения на бумагу. Система, обеспечивающая электронную передачу обычного текста, чертежей, фотографий и пр., должна обеспечивать сканирование документа на передающей стороне,

преобразование информации в форму, пригодную для передачи по имеющемуся каналу связи, и формирование на бумажном носителе на приемной стороне дубликата — факсимиле — исходного документа. В состав любого телефакса входит сканер для считывания документа, модем, передающий и принимающий информацию по телефонной линии, а также принтер, печатающий принимаемое сообщение на термо- или обычной бумаге.

#### 4.5.2. Модемная связь

Внешний модем имеет свой корпус и источник питания и подключается к свободному последовательному порту персонального компьютера. Встраиваемый модем занимает один разъем расширения на системной плате, а также адресное пространство и другие системные ресурсы одного из последовательных портов.

Программная поддержка факс-модема обычно предусматривает соединение и набор заданного номера абонента, архивирование сообщений, создание каталогов, рассылку по списку адресов, отправление в заданное время, автоответ и др.

Основное отличие модема от факса заключается в том, что в состав факсимильного аппарата всегда входит сканирующее устройство, обеспечивающее считывание любого контрастного изображения с листа бумаги, а плата — только передачу изображений или текста, хранящихся в цифровом виде в памяти компьютера.

### 4.5.3. Электронная почта

Системы транспортировки сообщений между людьми с помощью компьютеров очень часто называют системами электронной почты. Обрабатывается компьютером, а не через бумагу.

Компьютерный аналог обычной почты. Высокая скорость передачи информации и надежность. Возникновению электронной почты способствовало также увеличение деловой переписки и широкое внедрение в делопроизводство оборудования для автоматизации подготовки и обработки документов. Электронная почта заменяет физическую транспортировку сообщений передачей их содержания.

Основной информационный поток в системе электронной почты приходится на локальные сети, которые обычно связывают ПК, находящиеся в одном учреждении. Это дает возможность объединить и рационально использовать компьютерные ресурсы, а также резко сократить бумажный документооборот.