

Тамбовское областное государственное
автономное профессиональное образовательное
учреждение «Педагогический колледж г.
Тамбова»

Технические средства телекоммуникационных технологий.



Выполнила студентка группы
ПНК-11:Саратова Валерия

Содержание.

1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.

2.

Технические средства телекоммуникационных технологий.

3. Средства для записи и воспроизведения звука.

4. Системы и средства телефонной, телеграфной и радиосвязи.

5. Телекоммуникационные системы, обеспечивающие передачу информации по каналам связи.

6. Сферы использования телекоммуникационных технологий.

7. Технические средства коммуникации.

8. Программные средства телекоммуникационных технологий.

9. Способы телекоммуникаций в интернете между пользователями.

Технические и программные средства телекоммуникационных технологий

Технические и программные средства телекоммуникационных технологий позволяют обмениваться информацией в сети Интернет между отдельными пользователями или группами пользователей, обрабатывать ее, накапливать на личном ПК или других устройствах. При помощи быстрого доступа ко всем данным и возможности их корректной обработки каждый абонент может выполнять необходимые действия максимально рационально.



Технические средства телекоммуникационных технологий.

1. Средства для записи и воспроизведения звука.
2. Системы и средства телефонной, телеграфной и радиосвязи.
3. Системы и средства телевидения, радиовещания оптическая и проекционная кино- и фотоаппаратура
4. Полиграфическая, копировальная, множительная и другая техника, предназначенная для документирования и размножения информации.
5. Компьютерные средства, обеспечивающие возможность электронного представления, обработки и хранения информации.
6. Телекоммуникационные системы, обеспечивающие передачу информации по каналам связи.



Средства для записи и воспроизведения звука.

Существуют две технологии записи и воспроизведения звука: аналоговая и цифровая.

Известные всем бытовые магнитофоны и проигрыватели ориентированы на аналоговую технологию. Запись и воспроизведение звука в компьютере и СЭ-проигрывателе основаны на цифровой технологии. Звук по своей природе является набором волн, вызванных колебаниями физических устройств (струн, мембран) Примеры программ для работы со звуком:

- Winamp — универсальный проигрыватель, работающий с большинством звуковых файлов;
- Home Studio — программа позволяет одновременно работать с MIDI- и WAV-файлами в рамках одной сессии;
- Cool Edit Pro — программа для работы со звуком (WAV, MP3), имеющая большое количество возможностей;
- Alive MP3 WAV Converter — программа для перекодирования треков CD в WAV-файлы, а также для сжатия WAV-файлов в формат MP3;
- Sound Forge — многофункциональный высококачественный 32-разрядный редактор звуковых файлов, предназначенный для профессиональной обработки звука



Системы и средства телефонной, телеграфной и радиосвязи.

Телефонная связь. передача на расстояние речевой информации, осуществляемая электрическими сигналами, распространяющимися по проводам, или радиосигналами; вид электросвязи.

Телеграфная связь, передача на расстояние буквенно-цифровых сообщений — телеграмм — с обязательной записью их в пункте приёма; осуществляется электрическими сигналами, передаваемыми по проводам, и (или) радиосигналами; вид электросвязи. Отличительная особенность Т. с. — документальность: сообщение вручается адресату в виде печатного (реже рукописного) текста. Это, а также быстрота передачи сообщений обусловили значительное развитие Т. с., особенно в сфере управления, деловой и коммерческой связи. Кроме передачи телеграмм, ею пользуются для ведения документируемых переговоров, передачи цифровой информации, новостей для прессы, радио и телевидения. Начиная с 50—60-х гг. 20 в. средства Т. с. используются также при передаче данных.

Радиосвязь — это один из наиболее распространенных видов двухсторонней передачи информации с использованием радиоволн, которые свободно распространяются в пространстве.



Телекоммуникационные системы, обеспечивающие передачу информации по каналам связи.

Телекоммуникационная система представляет собой распределенную сеть, объединяющую традиционные сети передачи данных с передачей сообщений в цифровой форме и телефонные сети с передачей сообщений в аналоговой форме, предназначенную для передачи между абонентами трафика различной природы, с различными вероятностно-временными характеристиками. Основной функцией телекоммуникационных систем, поддерживающих работу компьютерных сетей, является организация оперативного и надежного обмена данными между абонентами. Главный показатель эффективности функционирования телекоммуникационных систем – время доставки сообщений - определяется рядом факторов:

- структурой сети связи;
- пропускной способностью линий связи;
- способами соединения каналов связи между абонентами;
- используемыми протоколами информационного обмена;
- методами доступа абонентов к передающей среде;
- методами маршрутизации пакетов и др.



Сферы использования телекоммуникационных технологий.

1. Дистанционное обучение;
2. Ведение отчетности в госучреждениях;
3. Все сферы коммерческой и производственной деятельности;
4. Контроль работы предприятий;
5. Личные цели и другие сферы.

Переоценить важность новейших телекоммуникационных технологий невозможно, поскольку они внедрились во все сферы деятельности человека и помогают во много раз быстрее и проще выполнять самые различные действия в секторе поиска, передачи и обработки данных различного формата



Технические средства коммуникации.

Глобальная сеть Интернет состоит из компьютерных узлов и каналов связи. К узлам связи подключаются персональные компьютеры, услуги абонентам предоставляют провайдеры.

Каждому узловому компьютеру присваивается IP-адрес. Также такой адрес получают пользователи Интернета, но он меняется при каждом сеансе, потому не является стабильным.

Кроме IP-адреса компьютерам присваиваются доменные имена, они были созданы для упрощения запоминания.

Каналы связи делятся на такие типы:

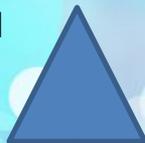
Проводные телефонные линии;

Связь посредством электрических кабелей;

Связь посредством оптико-волоконных кабелей;

Беспроводная связь.

Все технические средства связи отличаются между собой устойчивостью к внешним помехам, пропускной способностью и стоимостью прокладки и содержания. Выбирая для себя наиболее оптимальные варианты, стоит помнить, что чем выше стоимость канала, тем больше будет его пропускная способность, соответственно и скорость соединения, и тем более устойчивым он будет к помехам.



Программные средства телекоммуникационных технологий.

Для работы с различными форматами информации, ее обработки и переработки необходимо определенное программное обеспечение.

Каждый ПК может быть оснащен программами трех типов:

Прикладными – которые служат для создания текстовых документов, обработки рисунков и фото, создания музыки и подобных действий;

Системными – они помогают проверять работоспособность компьютера, создавать резервные копии файлов и выполняют другие вспомогательные функции;

Инструментальными – созданы для программистов, они помогают создавать новые программы для компьютеров.

Между всеми типами обеспечения не существует четкой границы, они могут пересекаться между собой и использоваться совместно.



Способы телекоммуникаций в интернете между пользователями.

Использовать интернет можно не только для самостоятельного поиска информации и ее обработки, но и для обмена данными с другими пользователями.

Для такой связи используются социальные сети, мессенджеры, электронная почта, файловые архивы и другие сервисы, которые существуют в интернете. Главное достоинство данных методов заключается в их оперативности: файлы любой величины можно передавать пользователям в считанные минуты.

Технические и программные средства телекоммуникационных технологий раскрывают перед пользователями Интернета широкие возможности.



Источники информации.

<https://studopedia.ru/>

https://studref.com/336188/informatika/standartnye_sredstva_multi_media

https://studref.com/336188/informatika/standartnye_sredstva_multimedia

<https://www.sviaz-expo.ru/ru/articles/tehicheskie-i-programmnye-sredstva-telekommunikacionnyh-tehnologij/>

[Содержание.](#)