

**Представление о
технических и
программных средствах
телекоммуникационных
технологий**

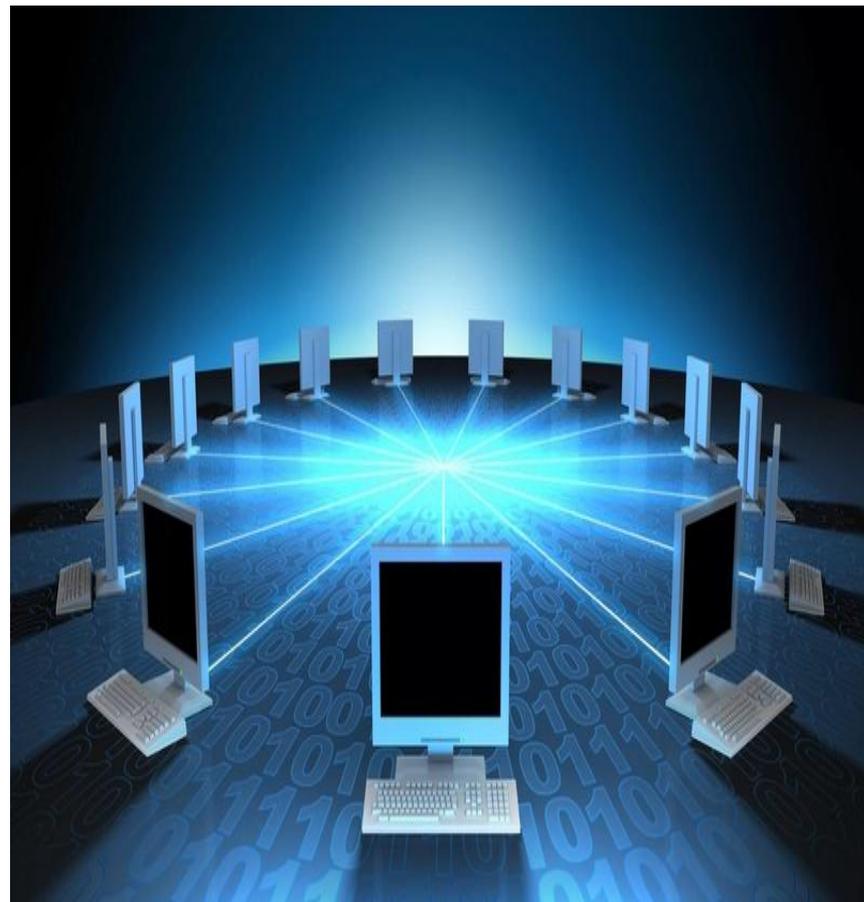
Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)

- это совокупность методов, устройств и производственных процессов, используемых обществом для сбора, хранения, обработки и распространения информации.



Телекоммуникационные технологии

- это дистанционная передача передача всех форм информации между компьютерами по линиям связи (физической передающей среде) различных видов.



Телематика

- это новая научно-техническая дисциплина, предметом которой являются методы и средства передачи информации на расстояния, существенно превышающие линейные размеры площади, занимаемой участниками связи. Она подразумевает безбумажные технологии, исключая использование носителей информации на промежуточной стадии её обработки.



Современные телекоммуникационные технологии основаны на использовании информационных сетей (сетевых технологий)

Телекоммуникационная вычислительная сеть

— это сеть обмена и распределенной обработки информации.

Средства передачи и обработки информации ориентированы в ней на коллективное использование общесетевых ресурсов:

- аппаратных,
- информационных,
- программных.

Особенности телекоммуникационных сетей

- компьютеры, находящиеся в составе разных сетей, связываются между собой автоматически;
- каждый компьютер сети должен быть приспособлен как для работы в автономном режиме под управлением своей ОС, так и для работы в качестве составного звена сети;

Телекоммуникационные сети позволили

- обеспечить неограниченный доступ к ресурсам сети пользователей независимо от их территориального расположения;
- оперативно перемещать большие массивы информации на любые расстояния;
- своевременно получать данные для принятия тех или иных решений и выполнения действия максимально рационально.

Технические и программные средства телекоммуникационных технологий позволяют обмениваться информацией в сети между отдельными пользователями или группами пользователей, обрабатывать ее, накапливать на личном компьютере или на других



Технические средства телекоммуникационных технологий

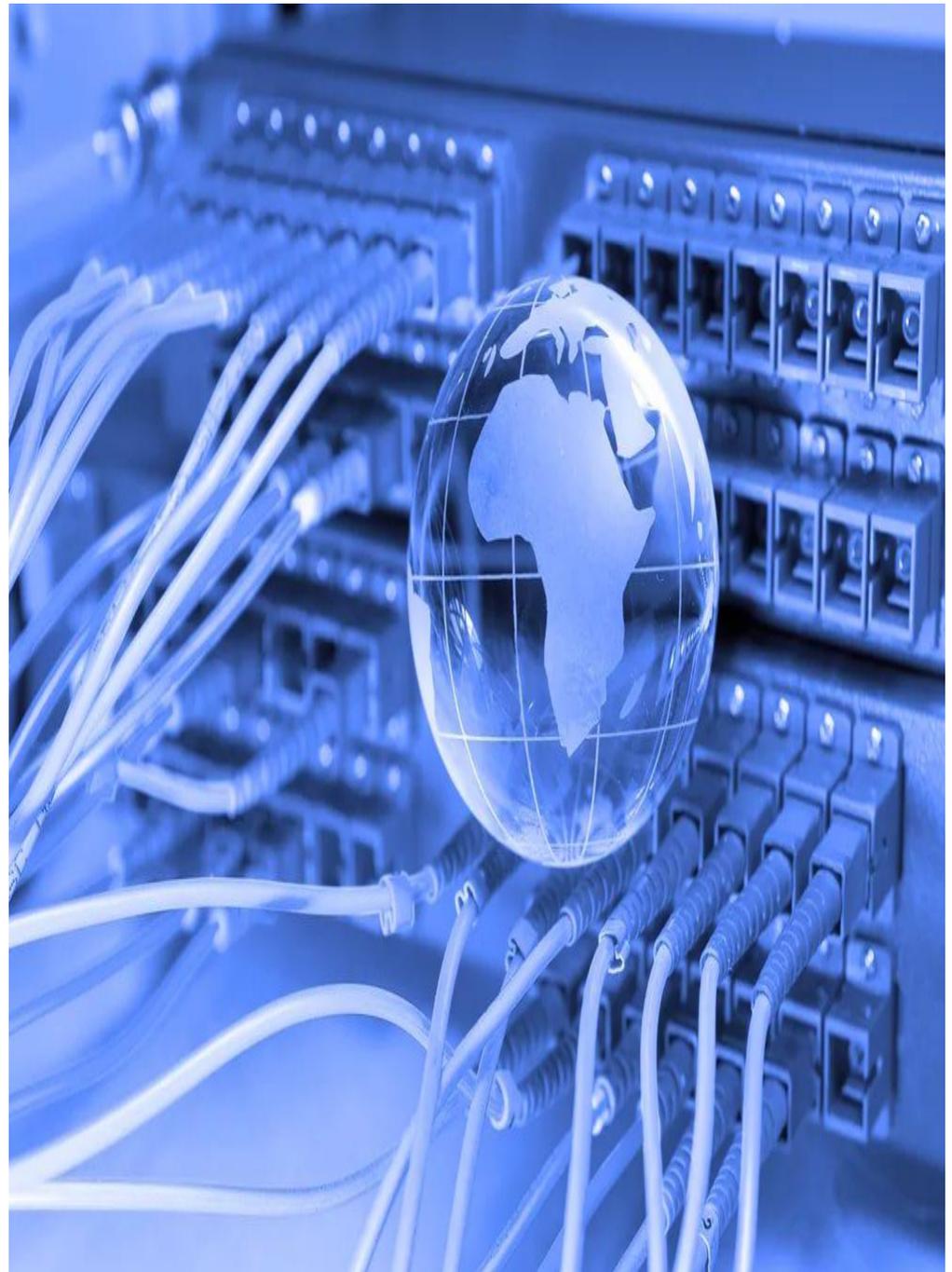


Глобальная сеть Интернет состоит из компьютеров, компьютерных узлов, серверов и каналов связи.

Каждому компьютеру в сети присваивается свой IP-адрес.

Каналы связи могут
быть:

- Проводные линии;
- Связь по средствам электрических кабелей;
- Связь по средствам оптоволоконных кабелей;
- Беспроводная связь;
- Спутниковая связь.



Технические средства телекоммуникационных технологий:

- средства для записи и воспроизведения звука (электрофоны, магнитофоны, CD-проигрыватели),
- системы и средства телефонной, телеграфной и радиосвязи (телефонные аппараты, факсимильные аппараты, телетайпы, телефонные станции, системы радиосвязи),
- системы и средства телевидения, радиовещания (теле и радиоприемники, учебное телевидение и радио, DVD-проигрыватели),
- оптическая и проекционная кино- и фотоаппаратура (фотоаппараты, кинокамеры, диапроекторы, кинопроекторы, эпидиаскопы),
- полиграфическая, копировальная, множительная и другая техника, предназначенная для документирования и размножения информации (ротапринты, ксероксы, системы микрофильмирования),
- компьютерные средства, обеспечивающие возможность электронного представления, обработки и хранения информации (компьютеры, принтеры, сканеры, графопостроители),
- телекоммуникационные системы, обеспечивающие передачу информации по каналам связи (модемы, сети проводных, спутниковых, оптоволоконных, радиорелейных и других видов каналов связи, предназначенных для передачи информации).

Программные средства телекоммуникационных технологий

- Системное программное обеспечение
- Прикладное программное обеспечение
- Инструментально программное обеспечение



Для связи между пользователями

В телекоммуникационных сетях используются:

- Социальные сети;
- Мессенджеры;
- Электронная почта;
- Файловые архивы;
- Различные интернет-сервисы.



Просмотреть видео по ссылке:

1. История телекоммуникационных технологий

<https://www.youtube.com/watch?v=Jd87RBDqVOE>

2. Современное состояние

<https://digital.gov.ru/ru/events/31497/>

3. Ближайшее будущее

<https://www.youtube.com/watch?v=NQLJV-AsCM0>

Задание:

Придумать **пять** вопросов про аспекты телекоммуникационных технологий, которые **НЕ попали** в презентацию.

Вопросы формулируем кратко (одно предложение вопрос, одно-два предложения ответ).

Краткий **конспект** презентации выполнить в тетради, далее записать **вопросы** (с ответами). Сделать фото, прислать на эл. почту: borismarch@yandex.ru