

Тема:

Глобальная компьютерная сеть

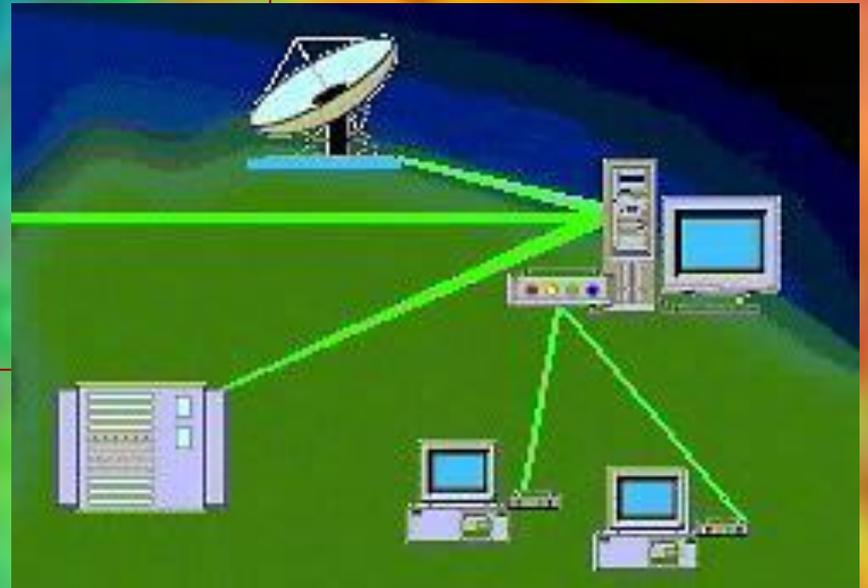
Интернет

Цель:

- Познакомиться с сетями общего назначения.
- Рассмотреть структуру сети Интернет.
- Дать понятия «адресация в Интернете», «протокол передачи данных»

План:

- 1.Сети общего назначения
- 2.Структура сети Интернет
3. Адресация в Интернете
4. Протокол передачи данных
5. Практическая работа



ВОПРОСЫ:

- 1. Назовите основные отличительные черты локальной сети.**
- 2. Что такое топология сети?**
- 3. Перечислите базовые топологии сети и их различия.**
- 4. Назовите основные технические устройства, позволяющие работать компьютерам в локальной сети.**

Модем – это....

1. Устройство преобразования цифровых сигналов в аналоговые и наоборот

2.Транспортная основа сети

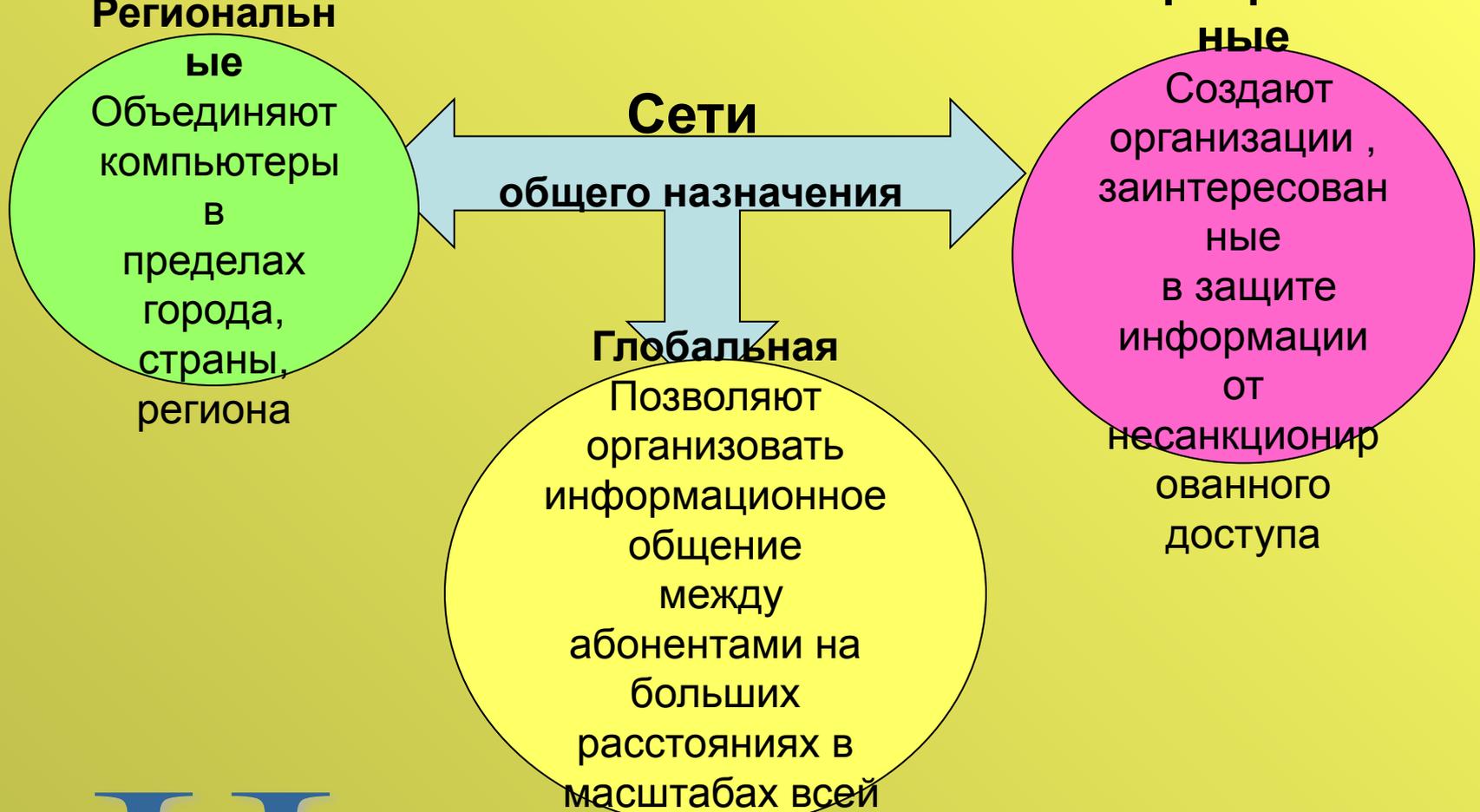
3.Хранилище информации

Домен– это...

1.Название файла

2. Короткое имя адресата

3.Группа узлов Интернета, объединенная по тематическому, географическому принципу

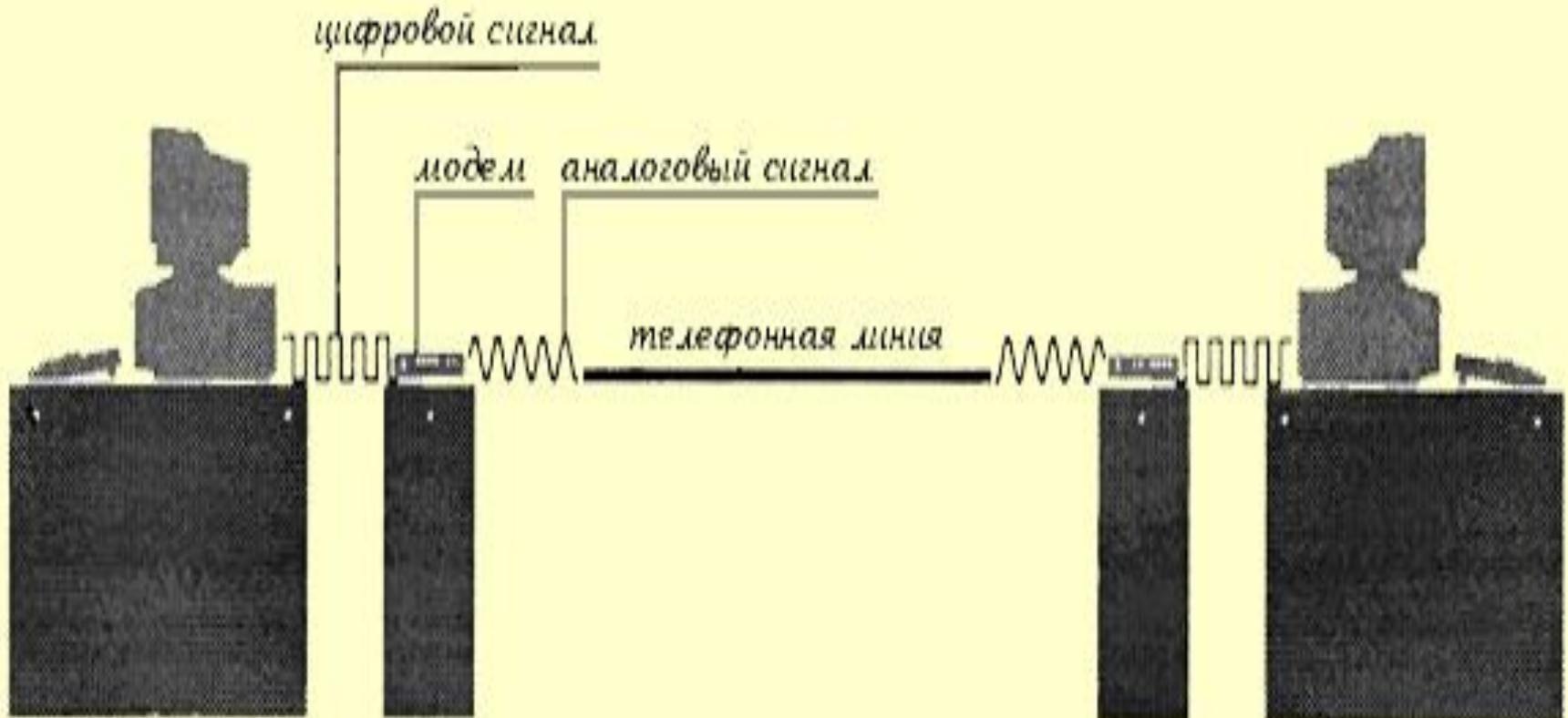


Интернет

Это глобальная компьютерная сеть, объединяющая многие локальные, региональные и корпоративные сети и включающая сотни миллионов компьютеров

Модем

МОДЕМ (от слов МОдулятор и ДЕМОдулятор, которые описывают основные функции модема) осуществляет преобразование информации из цифровой (в компьютере) в аналоговую (например, в телефонной линии)-модуляция и наоборот – демодуляция.



Структура Сети Internet



Компьютер пользователя с помощью линии связи подключается к компьютеру провайдера, который, в свою очередь подключен к другому компьютеру сети и т.д. Информация в сети хранится как на компьютерах провайдера, так и на специальных компьютерах, которые называются информационными серверами. Компьютеры, к которым подключаются многие другие компьютеры называют серверами. Провайдером называется организация, через которую рядовые компьютеры подключаются к глобальной сети.



Адресация в Интернете

Для того чтобы в процессе обмена информацией компьютеры могли найти друг друга, в Интернете существует единая адресации, основанная на использовании IP-адреса.

Каждый компьютер , подключенный к Интернету имеет свой уникальный 32 – битный (в двоичной системе) – IP-адрес .

В десятичной записи IP-адрес состоит из 4 чисел, разделенных точками, каждое из которых лежит в диапазоне от 0 до 255.

Например: IP-адрес сервера компании МТУ –Интел записывается как:

195.34.32.11

Доменная система имен

Домен – группа узлов Интернета, объединенная по тематическому, географическому принципу.

Доменная система имен (DNS) ставит в соответствие числовому IP-адресу уникальное доменное имя.



`www.microsoft.com`



административные	Тип организации	географические	страна
com	коммерческая	ca	Канада
edu	образовательная	de	Германия
gov	правительственная	jp	Япония
int	международная	ru	Россия
net	компьютерная сеть	su	СССР
org	некоммерческая	uk	Англия Ирландия
mil	военная	us	США



Протокол передачи данных TCP/IP

Протокол-это набор правил, регламентирующих формат и процедуры обмена информацией между устройствами, процессами компьютера или компьютерами в сети.

транспортный протокол-TCP

Обеспечивает разбиение файлов на IP- пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения.

протокол маршрутизации-IP

Обеспечивает маршрутизацию IP-пакетов, то есть доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру – получателю.

