

**Презентация к  
выпускной  
квалификационной  
работе учащегося:  
Сюткин Артем  
Альбертович  
ГРУППА 34 НК**

**На тему: Создание технического  
обоснования и алгоритмов  
работы глобальных и**

# Технические средства глобальной сети

## Узлы компьютерной сети

- Компьютеры объединённые в сеть
- Некоторые постоянно работают, выполняют системные услуги, информационные сервисы – **хост компьютеры**

## Каналы передачи данных

- Проводные (телефон, модем, кабельное телевидение,
- Беспроводные (спутниковые радиоканалы, скорость до 5 Мбит/с, технология Wi – Fi – радиосвязь)
- Оптические (скорость в десятках Гбит/с)

## Технические средства локальных сетей включают в себя:

- Средства линий передачи данных – реализует перенос сигнала
- Средства увеличения дистанции передачи сигнала
- Средства повышения емкости линий передачи – реализация нескольких логических каналов в рамках одного физического
- Средства управления информационными потоками в сети – осуществляет адресацию сообщений
- Средства соединения линий передачи с сетевым оборудованием узлов

# Логическая схема понятий. КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ



## Технические средства глобальной сети

# Технические и программные средства



**Терминал абонента** (рабочая станция) – персональный компьютер, используемый для получения и передачи информации

**Компьютер-сервер** (хост-сервер) - высокопроизводительный компьютер, обеспечивающий информационные услуги в сети

## ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА (e-mail)



**ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА** – это система обмена электронными письмами в компьютерных сетях



## Технические средства глобальной сети

---

Узлы компьютерной сети – это компьютеры, объединенные в сеть.

Хост – компьютеры – компьютеры, постоянно работающие в сети, выполняющие системные услуги и поддерживающие информационные сервисы.

# Технические средства глобальной сети

## Узлы компьютерной сети

- Компьютеры объединённые в сеть
- Некоторые постоянно работают, выполняют системные услуги, информационные сервисы – хост компьютеры

## Каналы передачи данных

- Проводные (телефон, модем, кабельное телевидение,
- Беспроводные (спутниковые радиоканалы, скорость до 5 Мбит/с, технология Wi-Fi – радиосвязь)
- Оптические (скорость в десятках Гбит/с)



# Глобальные сети

Глобальная компьютерная сеть - это система связанных между собой компьютеров, расположенных на большом расстоянии друг от друга.



# Типы ИТ

---

- ❑ Глобальные ИТ включают модели, методы и средства, формализующие информационные ресурсы общества и позволяющие их использовать.
- ❑ Базовая ИТ предназначена для определенной области применения – производство, наука, обучение и т.д.
- ❑ Конкретные ИТ реализуют обработку данных при решении функциональных задач пользователей, например, задачи учета, планирования, анализа.

## **Региональные и корпоративные сети**

**Корпоративная сеть** — это соединение локальных сетей компьютеров друг с другом в пределах одной корпорации.

**Региональная сеть** — объединение компьютеров и локальных сетей для решения общих проблем регионального масштаба

Например,

сеть библиотек России,

сеть «Аэрофлот»

сеть «Железные дороги»

и т.д. .



## Технические средства глобальной сети

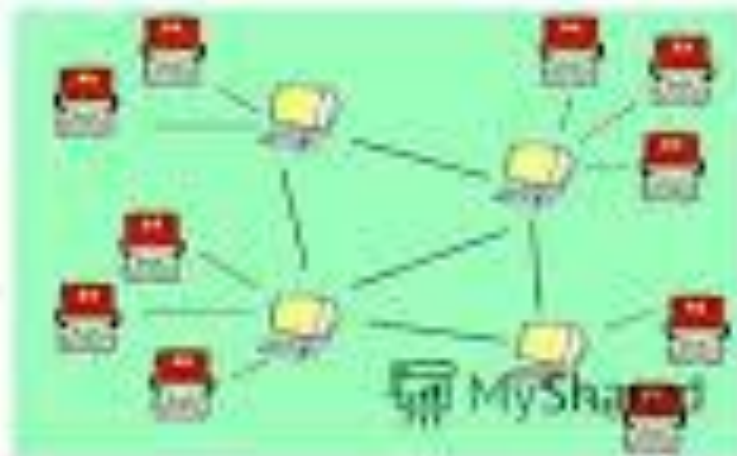
### Компьютерные узлы

**Провайдер сетевых услуг** (организация, предоставляющая услуги обмена данными в сетевой среде).

**Пользователь** (частное лицо или компания) заключает договор с провайдером на подключение его узлу.

Узел содержит один или несколько мощных компьютеров-серверов (хост-компьютеры).

Работа сервер-программы (устанавливается на хост-компьютере) обеспечивает информационные услуги сети.



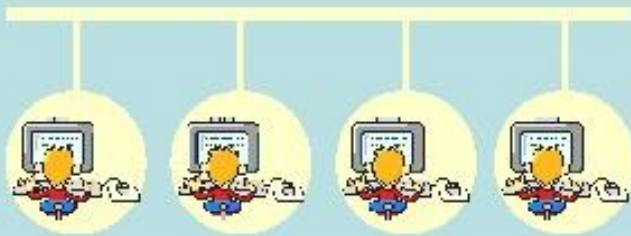
# ЛОКАЛЬНЫЕ СЕТИ (ЛС)



**ЛОКАЛЬНЫЕ СЕТИ** – это небольшие компьютерные сети, работающие в пределах одного помещения, одного предприятия

## ОДНОРАНГОВАЯ СЕТЬ

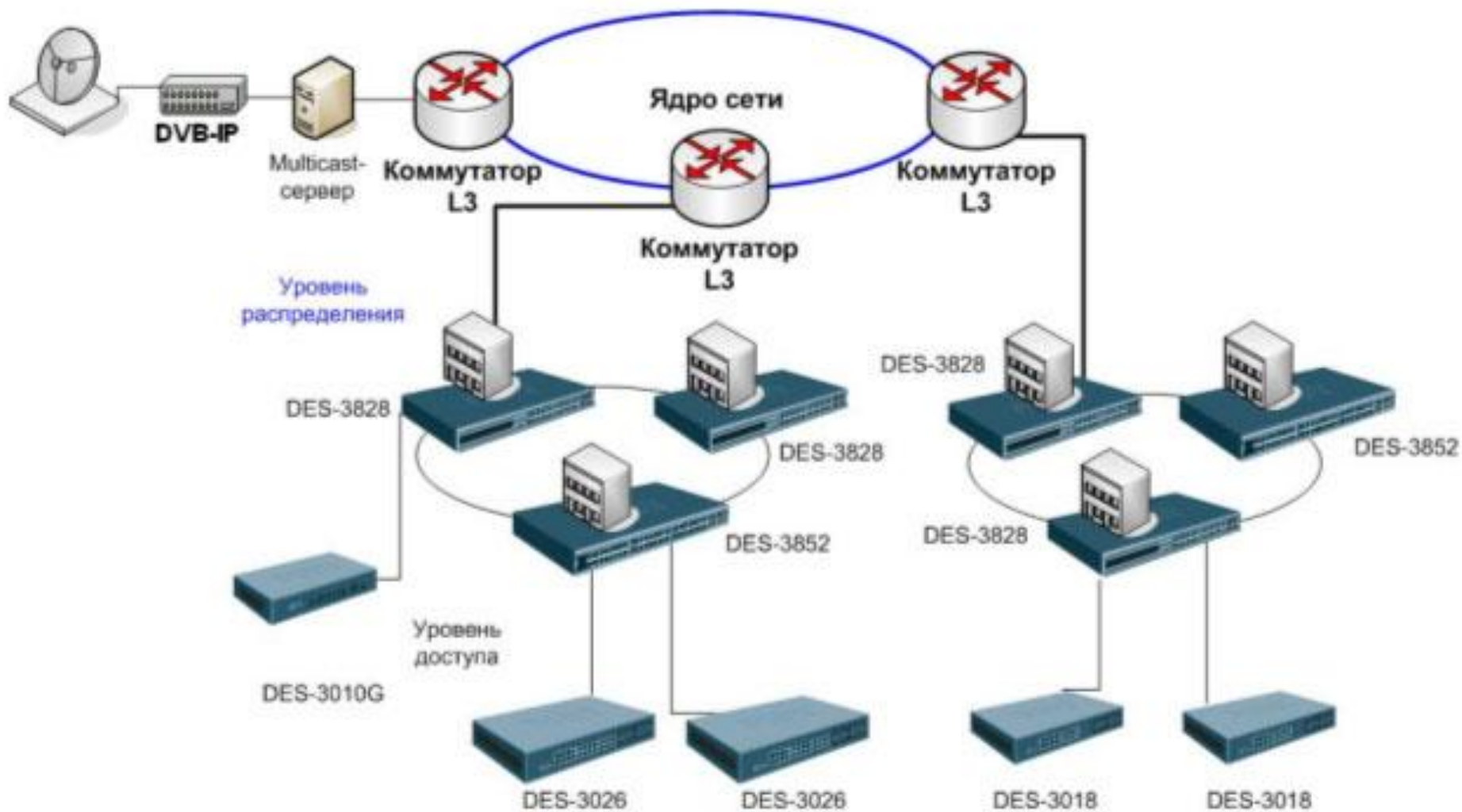
Пользователю одноранговой сети могут быть доступны ресурсы всех подключенных к ней компьютеров (в том случае, если эти ресурсы не защищены от постороннего доступа).



## СЕТЬ С ВЫДЕЛЕННЫМ СЕРВЕРОМ

Сеть с выделенным сервером организована по следующему принципу: имеется один центральный компьютер (сервер) и множество подключенных к нему менее мощных компьютеров - рабочих станций. Центральная машина обычно имеет больший объем внешней памяти, к ней подключены устройства, которых нет на рабочих станциях (принтер, сканер, модем для выхода в глобальную сеть и пр.).





пользователи

Личные папки пользователей

Сеть

Сервер со встроенными  
используемыми частями

Матричные диски

Лабораторная техника

