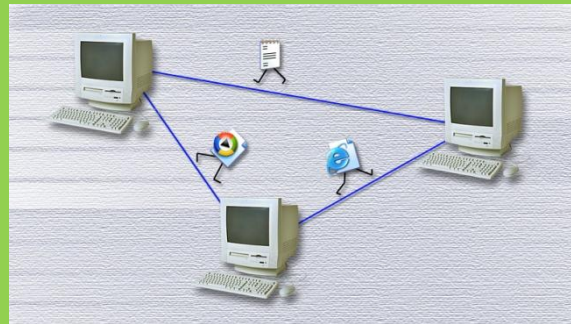


МОУ СОШ Гимназия №1 имени Л.И.Белова

А.Н. Правдина ,
учитель информатики

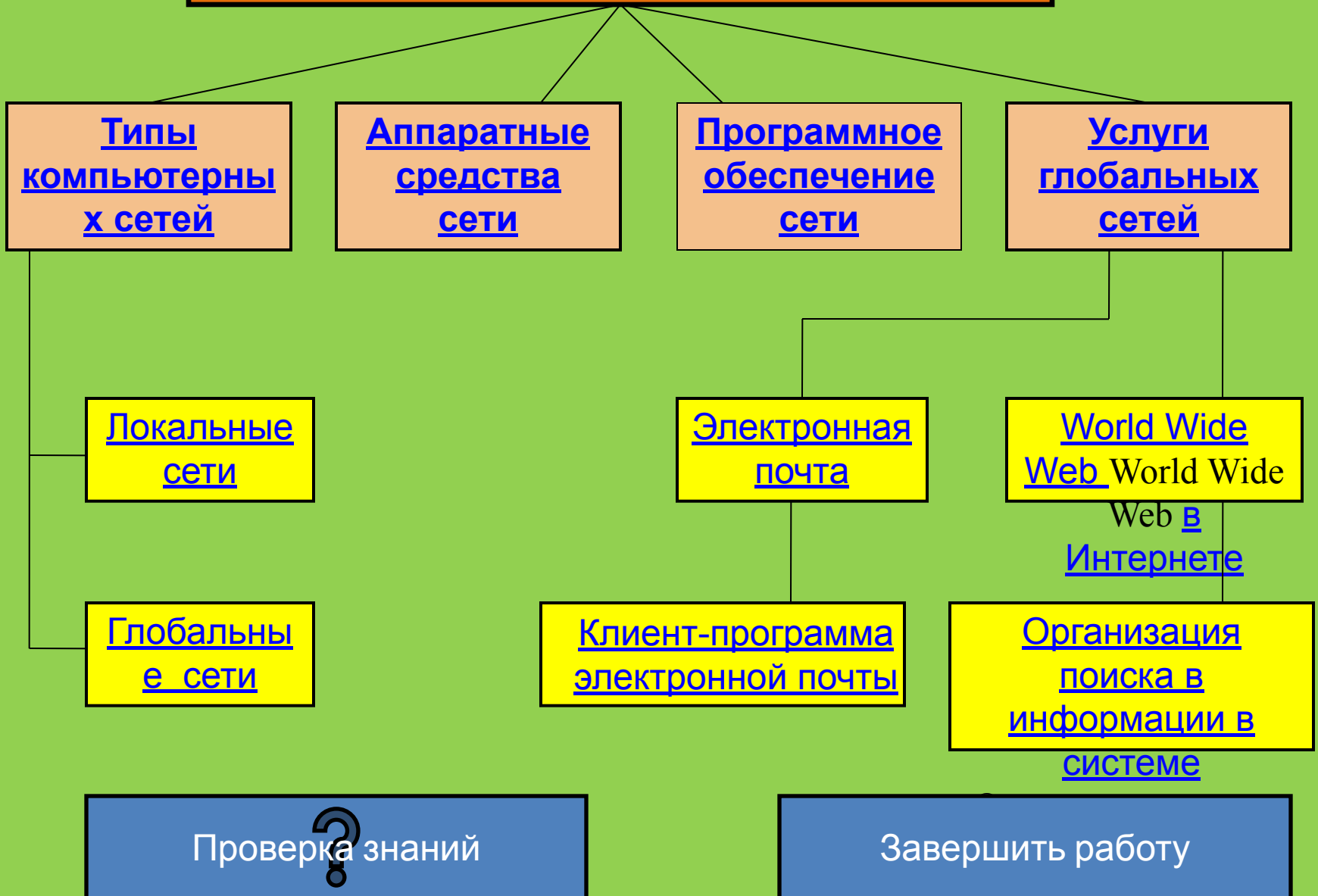
Интерактивный плакат



Компьютерные коммуникации

Начать

Компьютерные коммуникации



Проверка знаний

Завершить работу

Компьютерная сеть – это техническая система, предназначенная для обмена информацией между пользователями компьютеров, а также для доступа к хранящимся в них информационным ресурсам.

Типы компьютерных сетей

```
graph TD; A[Типы компьютерных сетей] --> B[Локальные сети]; A --> C[Глобальные сети];
```

Локальные сети

Глобальные
сети

Локальные сети

Локальная сеть- это объединение компьютеров, расположенных на небольшом расстоянии друг к другу.

Топология сети

Одноранговые

На основе сервера

Назад

Сеть на основе сервера

В этой сети один компьютер является сервером, а остальные рабочими станциями



Назад

Сервер – это специальный компьютер, который предназначен для удаленного запуска приложений, обработки запросов на получение информации из баз данных и обеспечения связи с общими внешними устройствами.

Назад

**Рабочая станция – это
персональный компьютер,
позволяющий пользоваться
услугами, предоставленными
сервером**

Назад

Одноранговая сеть

Все компьютеры имеют равные права, нет выделенных



Назад

Топология локальной сети

Общая схема соединения компьютеров в локальные сети называется **топологией сети**

Виды топологий:



Линейная шина



Звезда



Кольцо

Глобальные сети

Глобальная компьютерная сеть – объединение компьютеров, расположенных на большом расстоянии, для общего использования мировых информационных ресурсов



Аппаратные средства сети

Клиент-программа



Схема связи

между абонентом и узлом сети
по телефонной линии

Сервер-программа



Терминал абонента
(персональный компьютер)

Модем

Модем

Хост-компьютер

Линии связи

Кабельные

- Витые пары
- Коаксиальные кабели
- Оптико-волоконные кабели

Телефонные

Радио

- Радиорелейные
- Спутниковые

Модем – это устройство согласования цифрового сигнала с аналоговой (телефонной) линией связи (*модуляция – демодуляция*)
1200 бит/с ... 28 Кбит/с

Хост-компьютер

(узловой компьютер)

- Высокая производительность
- Большая память ПЗУ
- Постоянно включен для работы в сети

Программное обеспечение сети

Технология клиент/сервер – организация программного обеспечения, принятая в современных компьютерных сетях

Клиент-программа

- Подготавливает запрос пользователя
- Передает его по сети
- Принимает ответ от узла сети

Общие протоколы

Сервер-программа

- Принимает запрос пользователя
- Подготавливает ответ
- Передает его по сети абоненту

Клиент-программа электронной почты

- Подготовка и отправка писем абонента
- Получение корреспонденции из почтового ящика абонента
- Сервисные услуги

Сервер-программа электронной почты

- Организация рассылки по сети корреспонденции из почтовых ящиков абонентов
- Прием поступающей информации

Протокол работы сети – это стандарт, определяющий формы представления и способы пересылки сообщений, процедуры их интерпретации, правила совместной работы различного оборудования

Услуги глобальных сетей

Электронная
почта

WWW
в
Интернете

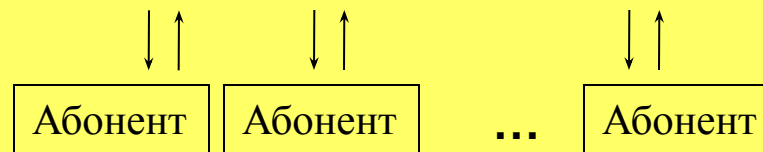
Телеконференц
ии

Прочие услуги сетей

- Дистанционное обучение
- Передача факсимильных сообщений
- Доски объявлений
- Распространение программного обеспечения
- Доступ к удаленным базам данных
-

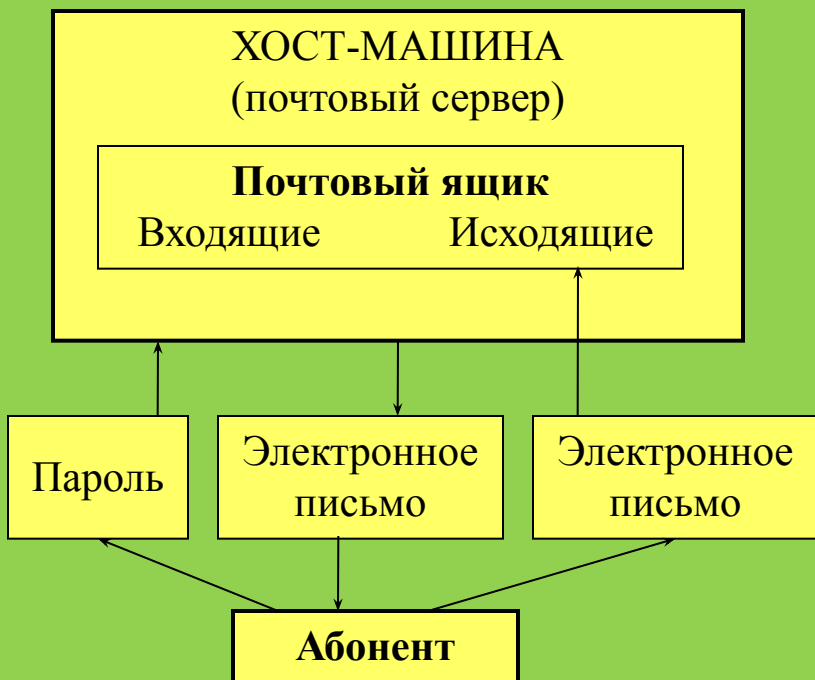
Телеконференция – это система обмена информацией на определенную тему между абонентами сети

Электронный адрес телеконференции



- Каждый участник получает все материалы на свой почтовый адрес
- Каждое электронное письмо абонента доходит до всех участников

Электронная почта (E-mail)



Электронная почта (E-mail) – это система обмена электронными письмами в компьютерных сетях

Электронное письмо

- Электронный адрес
- Текст письма
- Приложение
(файлы с текстом, графикой, звуком, программы)

Структура электронного адреса

домен домен домен

somov@pgu.perm.ru

имя почтового ящика составное имя узла сети

Пример: Куда: frolov@mgu.msk.ru
Откуда: somov@pgu.perm.ru
О чем: приглашение
Приглашаю Вас принять участие
в праздновании юбилея
Пермского университета

С уважением Е.Сомов

Клиент-программа электронной

ПОЧТЫ

Почтовый архив

Хранение исходящих
файлов-писем

Адресный справочник

Хранение адресов
постоянных абонентов

Каталоги почты

Хранение полученной
корреспонденции

Справочник по работе в сети

Режимы работ клиент-программы электронной почты

- Настройка
(установка необходимых параметров для правильной работы модема и мэйлера)
- Просмотр почтового ящика – списка писем
(просмотр, сортировка, выбор писем для чтения)
- Просмотр письма
(удаление, сохранение в почтовом архиве, переписывание в файл, пересылка другому адресату, печать на принтере)
- Подготовка/редактирование писем
- Отправление электронной корреспонденции

Назад

World Wide Web в Интернете

World Wide Web World Wide Web (WWW) – это распределенная информационная система («всемирная паутина») с гиперсвязями, существующая на технической базе мировой компьютерной сети **Internet**

Web-сервер

(подключенный к сети компьютер, на котором хранятся Web-сайты и Web-страниц)

Гипермедиа

– организация гиперсвязей, при которых роль ссылок может выполнять не только текст, но и рисунок, фотография и прочие объекты

Web-сайт

(группа Web-страниц, принадлежащих определенной организации или человеку и связанных между собой по содержанию)

Web-страница

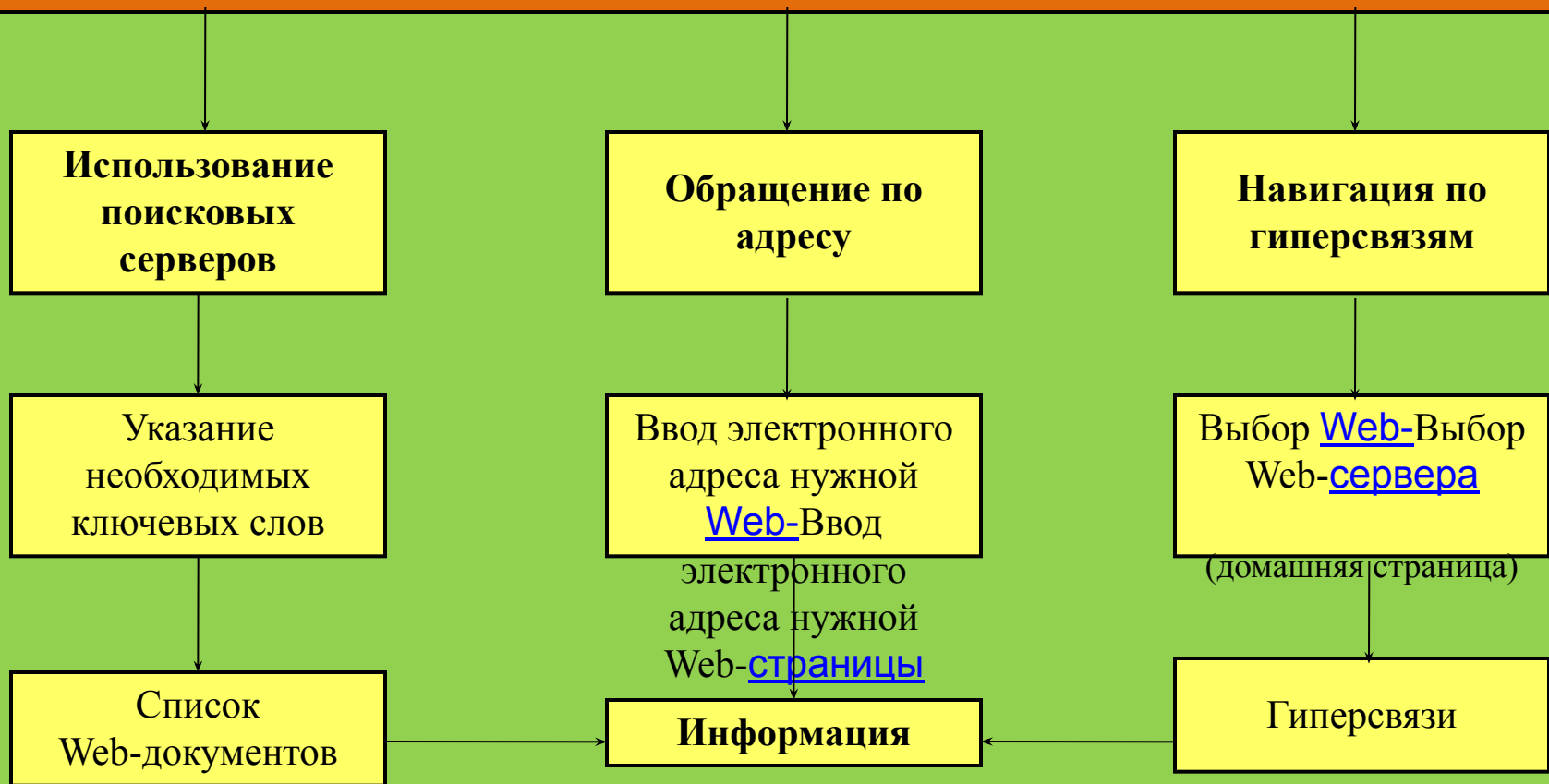
- текст
- рисунок
- фотография
- мультимедиа

Web-страница

это наименьшая информационная единица WWW
Каждая страница имеет свое уникальное имя

Назад

Организация поиска информации в системе WWW



Киберпространство – совокупность мировых систем телекоммуникаций и циркулирующей в них информации

Проверка знаний

Вопрос 1. Что такое компьютерная сеть?

1. Техническая система
2. Компьютерная программа
3. Несколько компьютеров, расположенных рядом
4. Способ связи

Проверка знаний

Вопрос 2. Что общего между локальной и глобальной компьютерными сетями?

1. [Расстояние между компьютерами](#)
2. [Назначение](#)
3. [Возможности](#)
4. [Структура](#)

Проверка знаний

Вопрос 3. Что такое сервер?

1. Обычный компьютер
2. Специальный компьютер
3. Специалист, обслуживающий компьютерную сеть
4. Программа

Проверка знаний

Вопрос 4. Какие линии связи не используются в компьютерных сетях?

1. Радио
2. Кабельные
3. Воздушные
4. Спутниковые

Проверка знаний

Вопрос 5. Что такое технология клиент/сервер?

1. [Топология сети](#)
2. [Способ связи между компьютерами](#)
3. [Аппаратные средства](#)
4. [Организация программного обеспечения](#)

Проверка знаний

Вопрос 6. Что такое модем?

1. [Почтовая программа](#)
2. [Сетевой протокол](#)
3. [Техническое устройство](#)
4. [Сервер Интернета](#)

Проверка знаний

Вопрос 7. Что такое Интернет?

1. [Электронная почта](#)
2. [Глобальная компьютерная сеть](#)
3. [Браузер](#)
4. [Локальная компьютерная сеть](#)

Проверка знаний

Вопрос 8. Что такое электронная почта?

1. [Обычная почта](#)
2. [Система обмена письмами в глобальных сетях](#)
3. [Yandex](#)3. Yandex
4. [4. ICQ](#)

Проверка знаний

Вопрос 9. Где электронный адрес записан правильно?

1. somov@.ru

2. somov@pgu.perm.ru

3. somovpgu.perm.ru

4. www.somov@pgu.perm

Проверка знаний

Вопрос 10. Что такое телеконференция?

1. Система обмена электронными письмами в компьютерных сетях
2. Стандарт, определяющий формы представления и способы пересылки сообщений
3. Система обмена информацией на определенную тему между абонентами сети
4. Общение по телефону

Проверка знаний

Вопрос 11. Что такое WWW?

1. [Всемирная паутина](#)
2. [Средство общения](#)
3. [Сервер](#)
4. [Интернет](#)

Проверка знаний

Вопрос 12. Что такое Web – страница?

1. Текстовая страница
2. Наименьшая информационная единица 2. Наименьшая информационная единица WWW
3. То же, что и 3. То же, что и Web 3. То же, что и Web –сайт
4. Гипертекст

Проверка знаний

Вопрос 13. Что не относится к основным видам информационных услуг в глобальных сетях?

1. [Электронная почта](#)
2. [Передача файлов](#)
3. [Телеконференции](#)
4. [Создание Web - страниц](#)

Вы справились!!!

Компьютерны
e
коммуникации

Ответ неправильный

Продолжить
отвечать

[Вернуться к
теории](#)