



Основные виды обеспечения вычислительной системы

Гарагаль Елизавета 4 курс,
гостиничное дело

Виды обеспечения вычислительной системы

- Выделяются следующие основные виды обеспечения вычислительной системы: программное, техническое (аппаратное), математическое, информационное, лингвистическое, организационное и методическое.



Владение ПК предполагает
знание человеком
программного обеспечения



Техническое
обеспечение
(Hardware)

Программное
обеспечение
(Software)

Пользователь
(User)



Аппаратное обеспечение

- Аппаратное обеспечение включает компьютеры и логические устройства, внешние устройства и диагностическую аппаратуру, энергетическое оборудование, батареи и аккумуляторы.

Аппаратное обеспечение ПК

**Компьютер (вычислитель) –
электронная машина для работы с информацией**

Устройства ПК

```
graph TD; A[Устройства ПК] --> B[Основные устройства]; A --> C[Дополнительные устройства];
```

Основные устройства

- Системный блок
- Монитор
- Клавиатура

Минимально необходимый
комплект для работы
пользователя

Дополнительные устройства

- Устройства ввода
- Устройства вывода
- Устройства хранения
- Устройства передачи

Расширяет возможности
пользователя

Операционная система

- Операционная система (ОС) - комплекс системных программ, расширяющий возможности вычислительной системы, а также обеспечивающий управление её ресурсами, загрузку и выполнение прикладных программ, взаимодействие с пользователями. В большинстве вычислительных систем ОС являются основной, наиболее важной (а иногда единственной) частью системного ПО.



Основные функции ОС

- Загрузка приложений в оперативную память и их выполнение.
- Стандартизированный доступ к периферийным устройствам (устройства ввода-вывода).
- Управление оперативной памятью (распределение между процессами, виртуальная память).
- Управление доступом к данным на энергонезависимых носителях (таких как жёсткий диск, компакт-диск и т. д.), организованным в той или иной файловой системе.
- Пользовательский интерфейс.
- Сетевые операции, поддержка стека протоколов.
- Дополнительные функции ОС:
- Параллельное или псевдопараллельное выполнение задач (многозадачность).
- Взаимодействие между процессами: обмен данными, взаимная синхронизация.
- Защита самой системы, а также пользовательских данных и программ от действий пользователей (злонамеренных или по незнанию) или приложений.
- Разграничение прав доступа и многопользовательский режим работы (аутентификация, авторизация).

Программное обеспечение

- **Програ́ммное обеспéчение** (допустимо также произношение **обеспечéние**) (ПО) — **программа** или множество **программ**, используемых для управления компьютером.
- Вычислительные машины в настоящее время не могут работать без соответствующего программного обеспечения (ПО). Т.е. для того, чтобы компьютер выполнял те или иные задачи, на него должны быть установлены программы, содержащие алгоритмы выполнения этих задач.



Программное обеспечение компьютера

Системное ПО –
необходимая часть,
без которой
компьютер
не работает



Windows 7



LINUX



Прикладное ПО
(приложения
общего
назначения)



Office

OpenOffice.org

Системы
программирования
– инструмент для
работы программиста

Microsoft
Visual Studio
2010

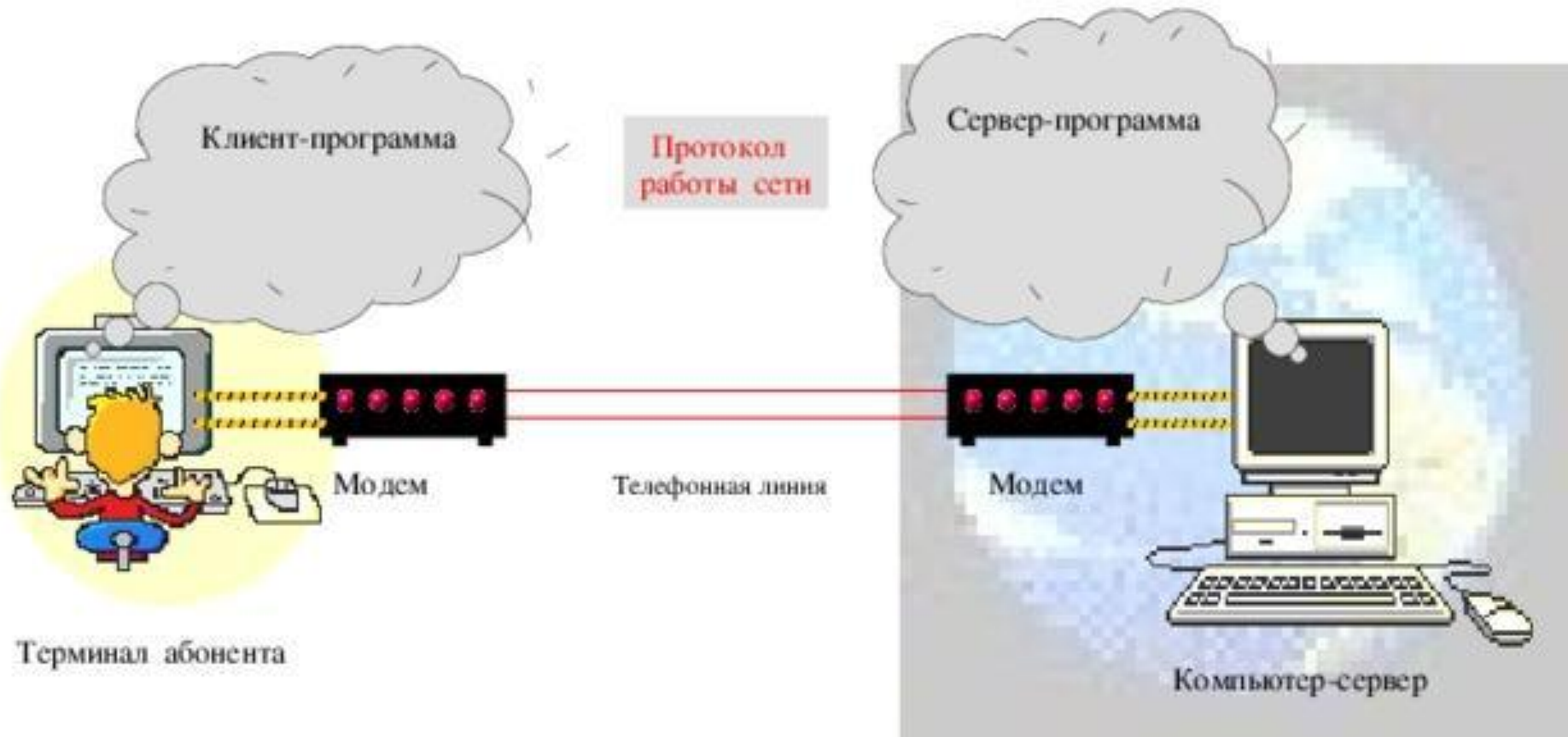


MyShared

Сетевое оборудование

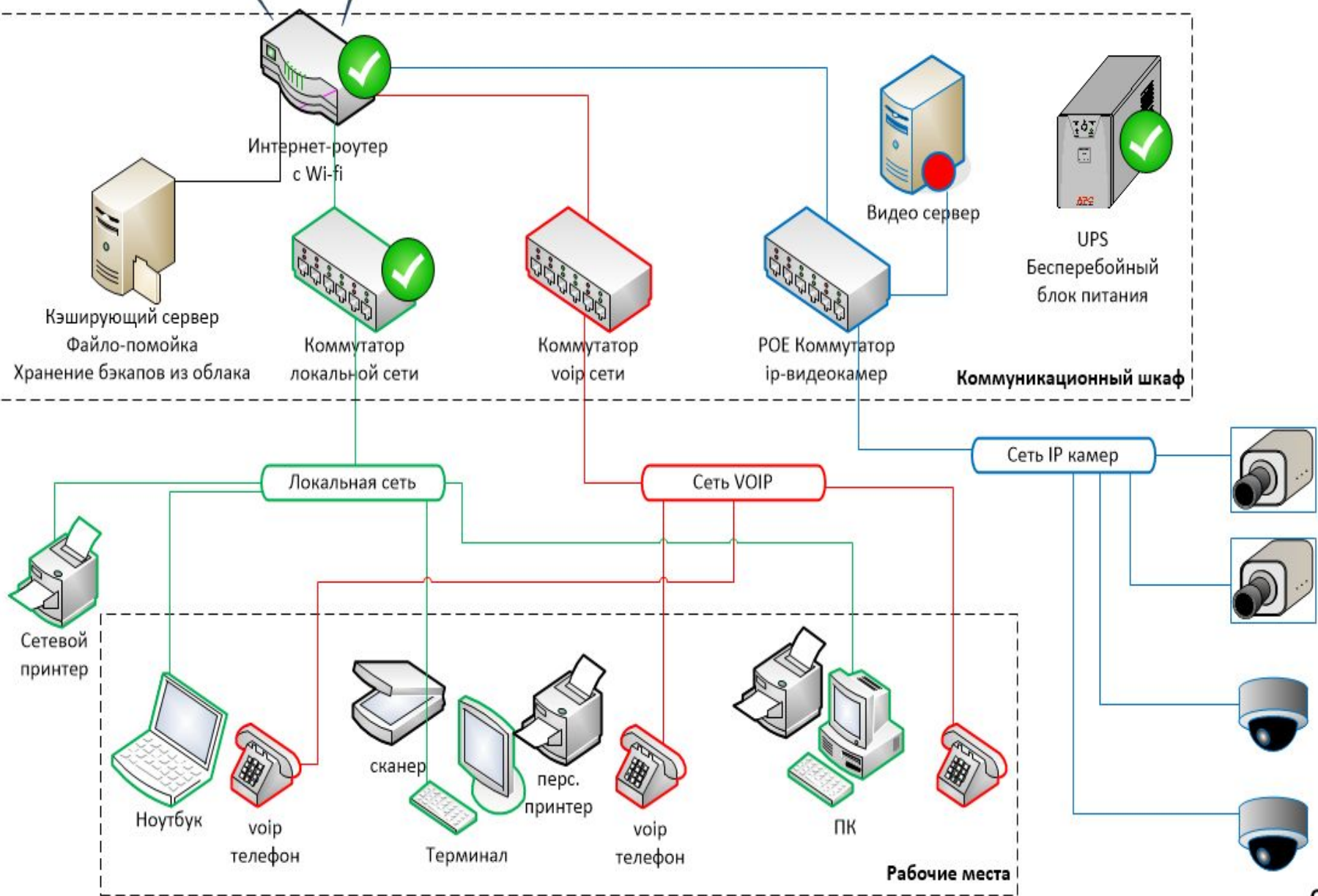
- Сегодня между субъектами туристского рынка наряду с такими распространенными техническими средствами телекоммуникации, как телефон и факс, все большую роль играют компьютерные коммуникации или компьютерные сети, которые обеспечивают информационные технологии или сетевые технологии передачи информации.

АППАРАТНОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СЕТЕЙ



Проводной
провайдер

3G/4G -
Запасной канал



ОФИС

The top of the slide features an abstract background with overlapping, translucent geometric shapes in shades of blue and purple, creating a crystalline or low-poly effect. Below this, a horizontal gradient bar transitions from light blue on the left to white on the right.

Спасибо за внимание!