

## Лекция 12.

### Аппаратное обеспечение

К **аппаратному обеспечению** относятся устройства, образующую конфигурацию компьютера. Различают *внутренние и внешние* устройства.

Персональный компьютер - универсальная техническая система

*Базовая конфигурация* состоит из 4 составляющих:

**системный  
блок**

**монитор**

**клавиатура**

**мышь**

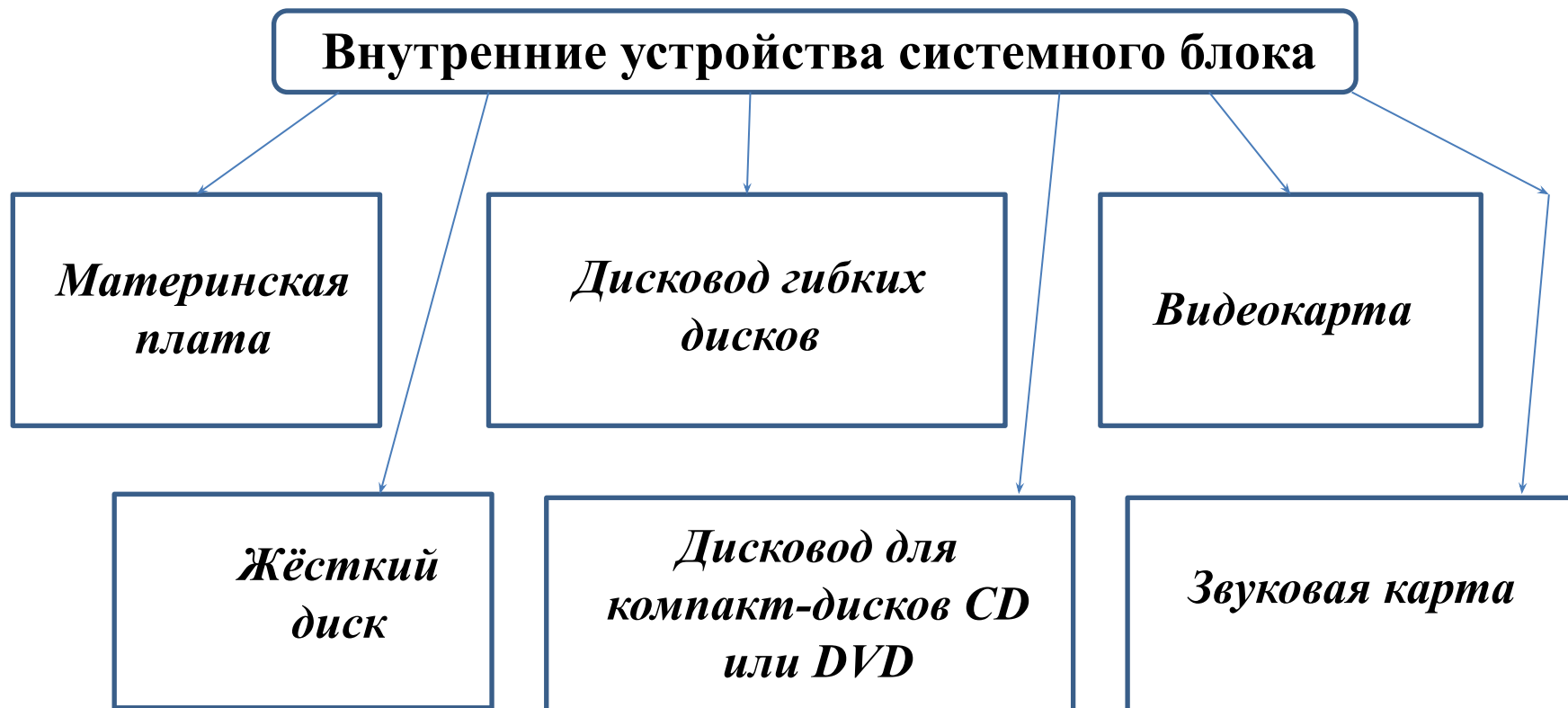
## Лекция 12.

### Аппаратное обеспечение



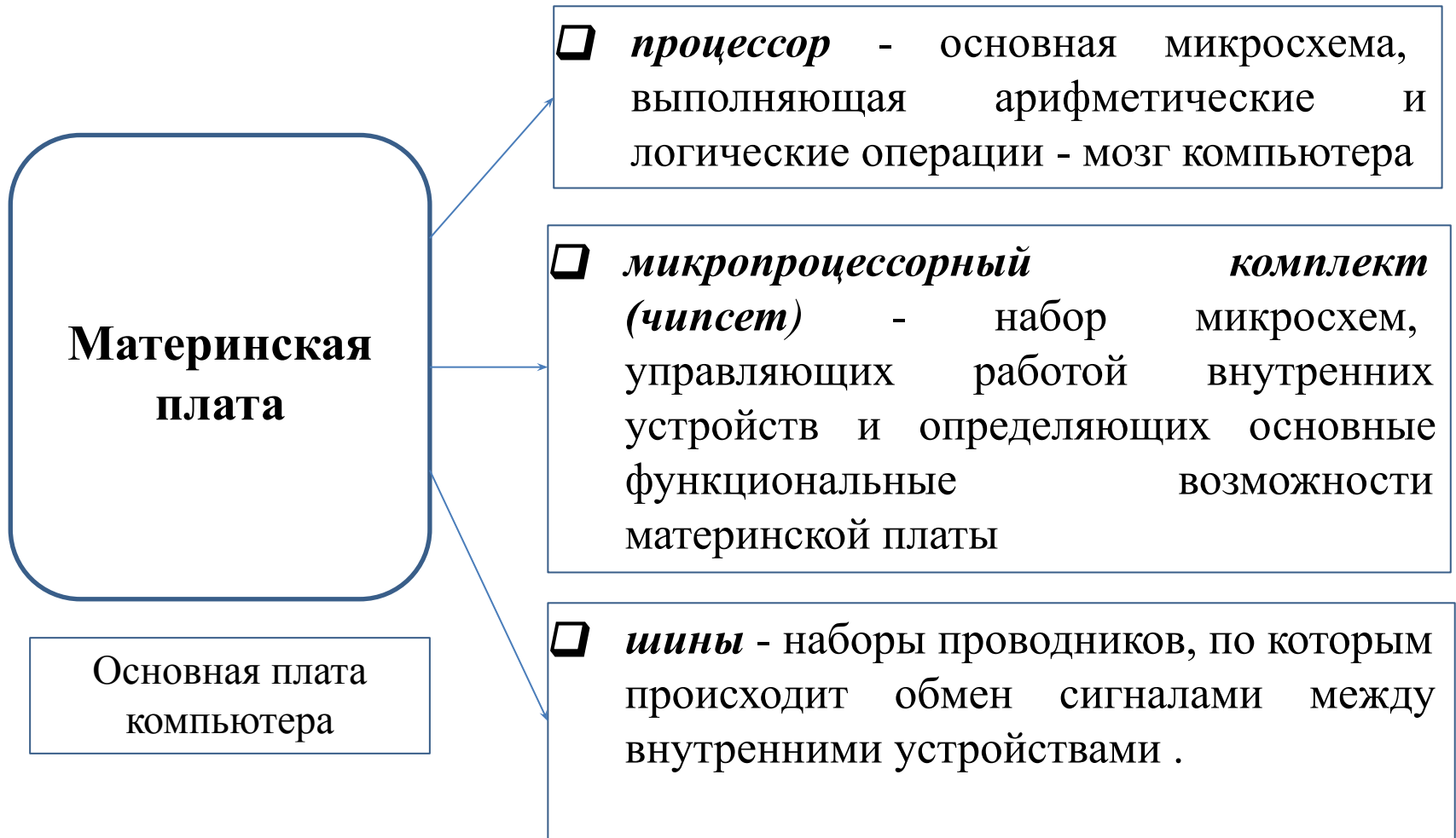
## *Лекция 12.*

### *Аппаратное обеспечение*



## Лекция 12.

### Аппаратное обеспечение



## Лекция 12.

### Аппаратное обеспечение

#### Материнская плата

Продолжение

□ **оперативная память** - набор микросхем, предназначенных для временного хранения данных. Оперативная память (RAM - random access memory) - массив ячеек, способных хранить данные. память может быть динамической и статической.

□ **ПЗУ** - постоянное запоминающее устройство.  
В ПЗУ находятся "зашитые" программы, которые записываются туда при создании микросхем ПЗУ и образуют базовую систему ввода-вывода (*BIOS - Base Input/Output System*).

□ **разъёмы** для подключения дополнительных внутренних устройств (*слоты*)

## *Лекция 12.*

### *Аппаратное обеспечение*



- Это группа дисков, имеющих магнитное покрытие и вращающихся с высокой скоростью.

- Это устройство для долговременного хранения больших объёмов данных и программ.

- Управление работой жёсткого диска осуществляется специальным устройством - контроллером жесткого диска.

## *Лекция 12.*

### *Аппаратное обеспечение*

*Дисковод гибких  
дисков*

Для оперативного переноса небольших объёмов информации

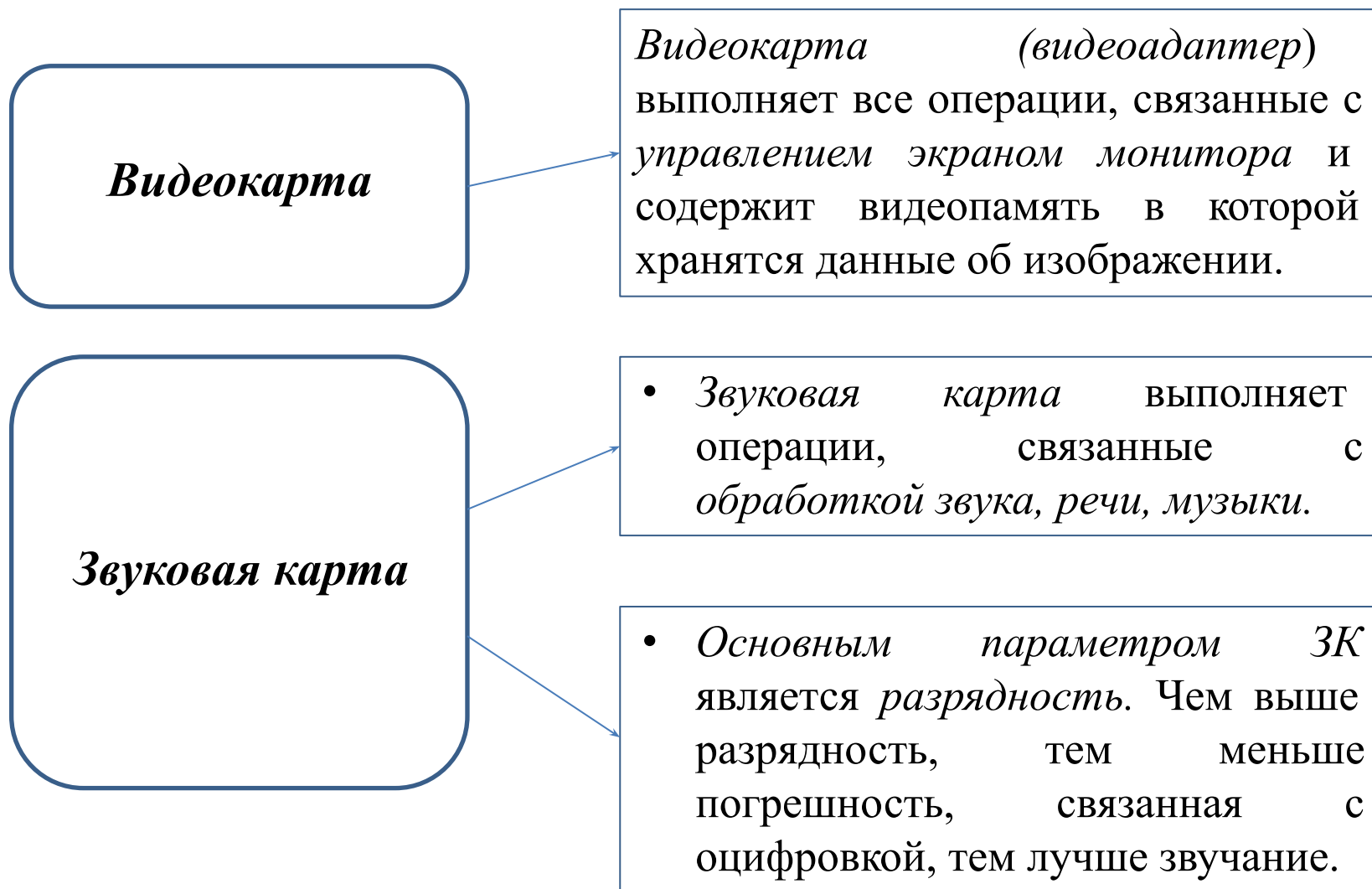
*Дисковод для  
компакт-дисков  
CD или DVD*

- Принцип действия устройства CD состоит в считывании (записи) данных, с помощью лазерного луча, отражающегося от поверхности диска. Плотность записи, по сравнению с магнитными дисками, очень высокая.

- Имея физические размеры и внешний вид, как у обычного компакт-диска или CD-ROM, диски DVD стали огромным скачком в области емкости для хранения информации, по сравнению со своим предком,

## *Лекция 12.*

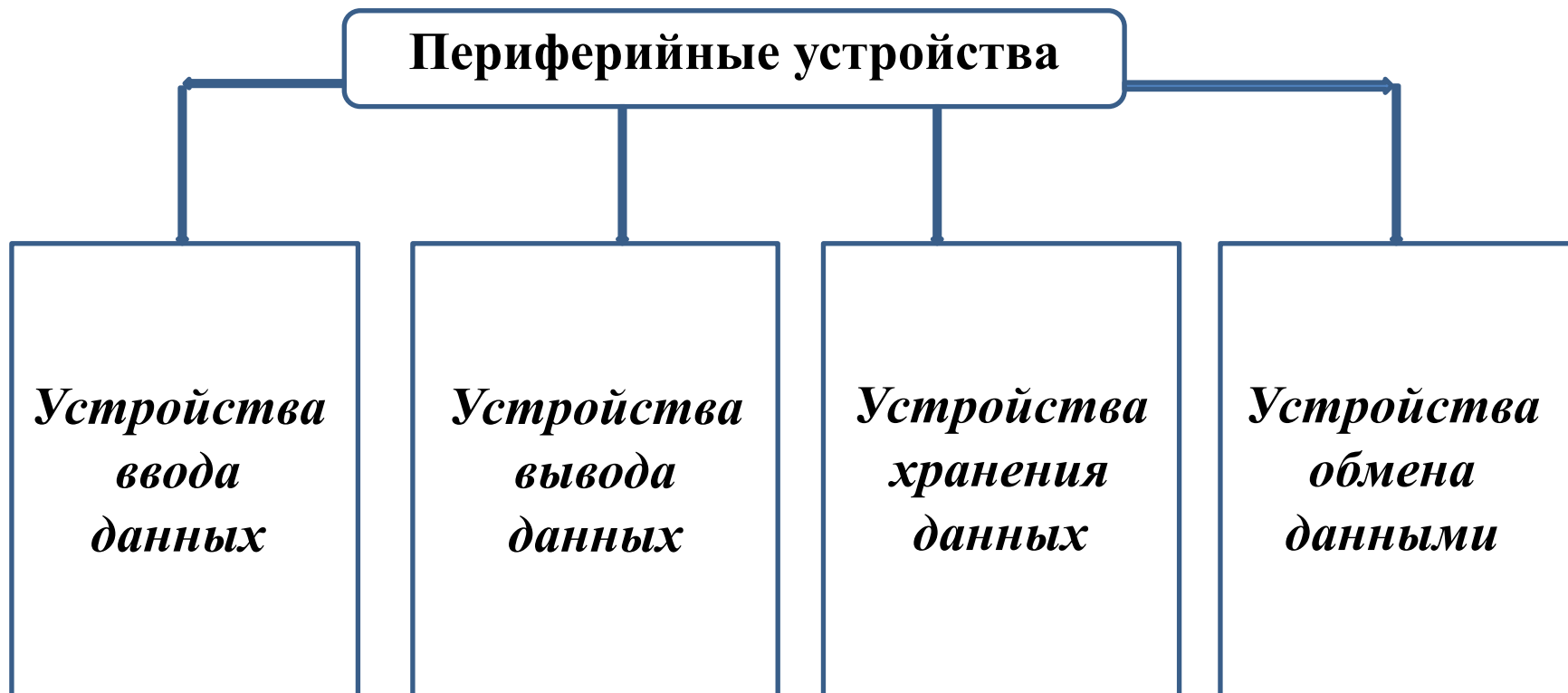
### *Аппаратное обеспечение*





## *Лекция 12.*

### *Аппаратное обеспечение*



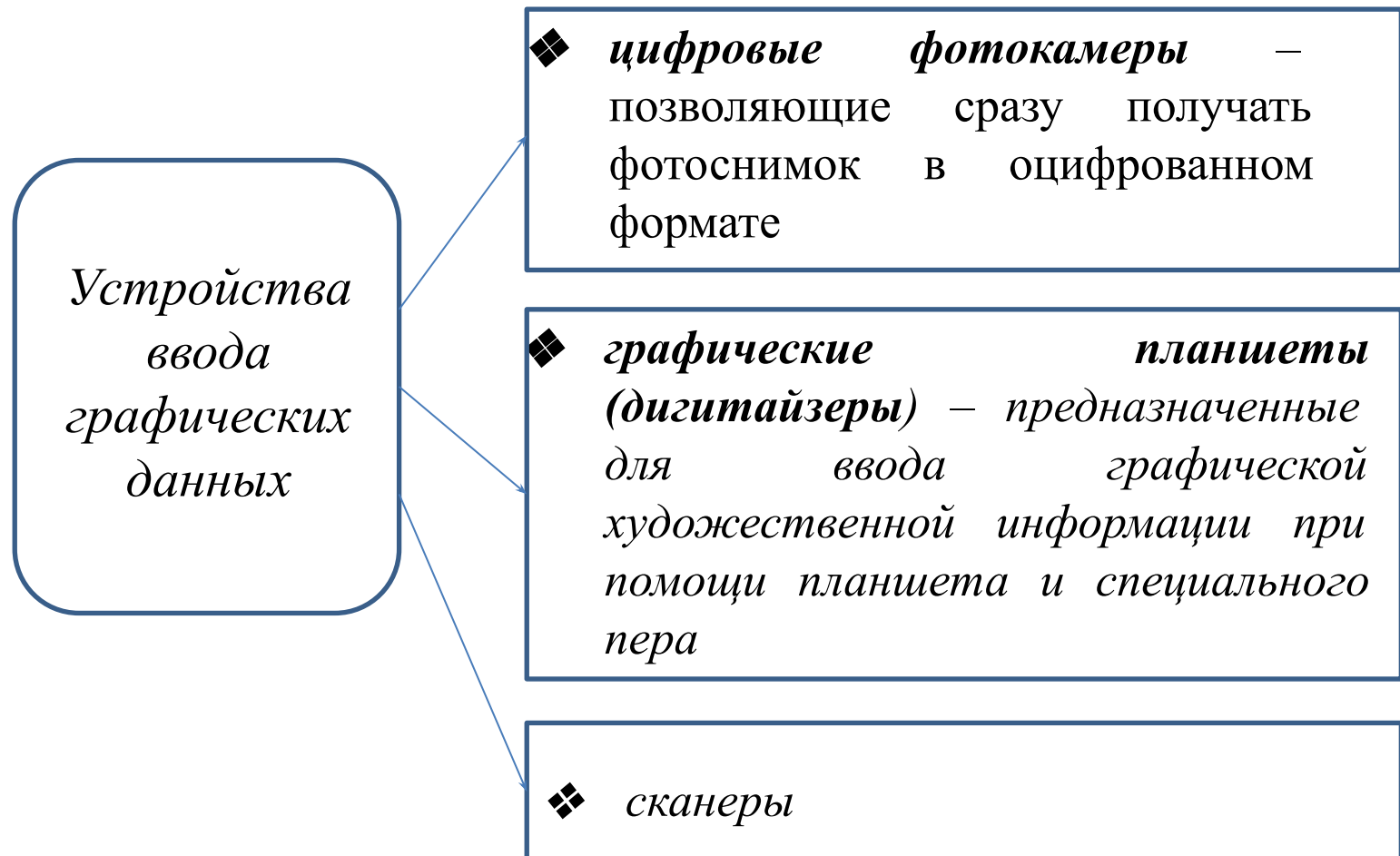
## Лекция 12.

### Аппаратное обеспечение



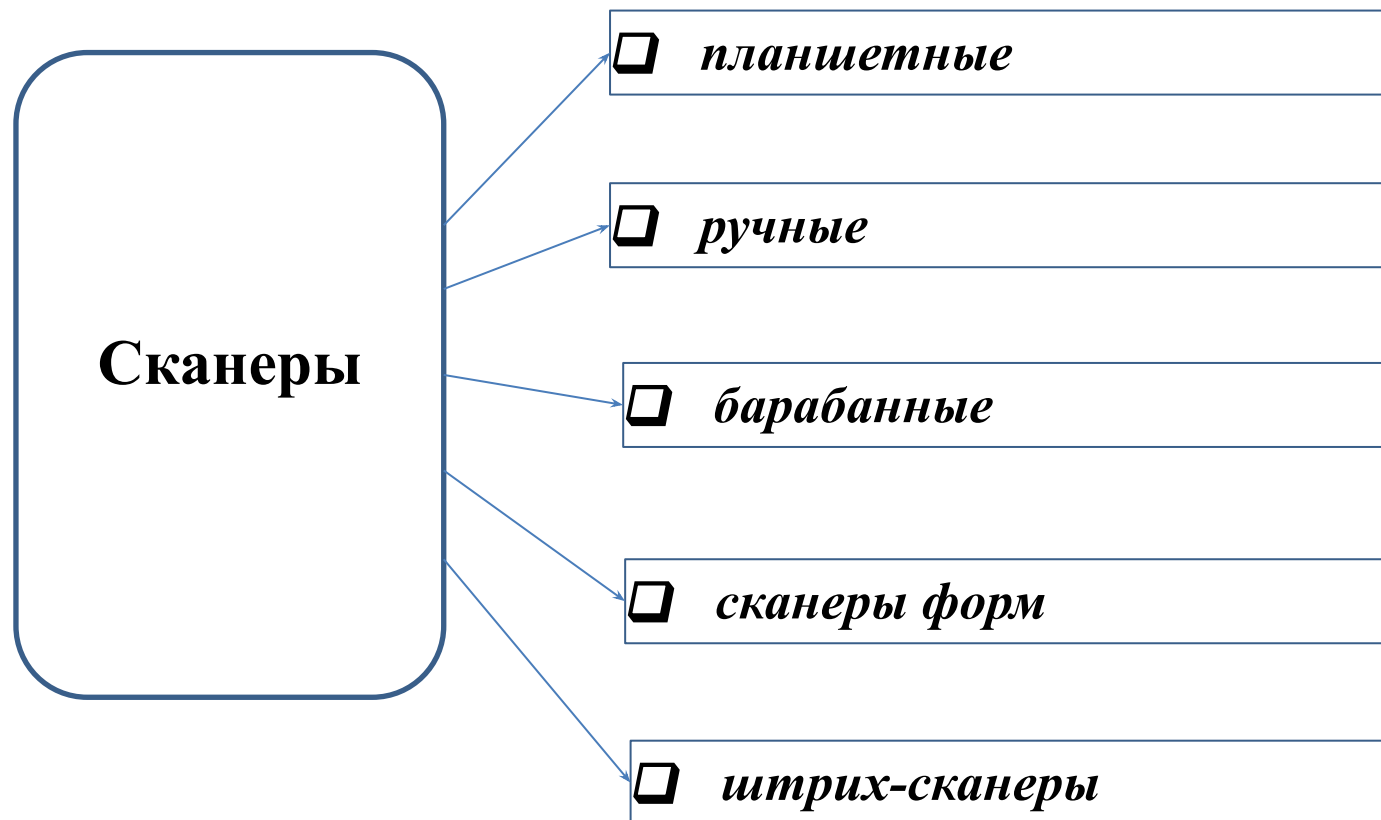
## Лекция 12.

### Аппаратное обеспечение



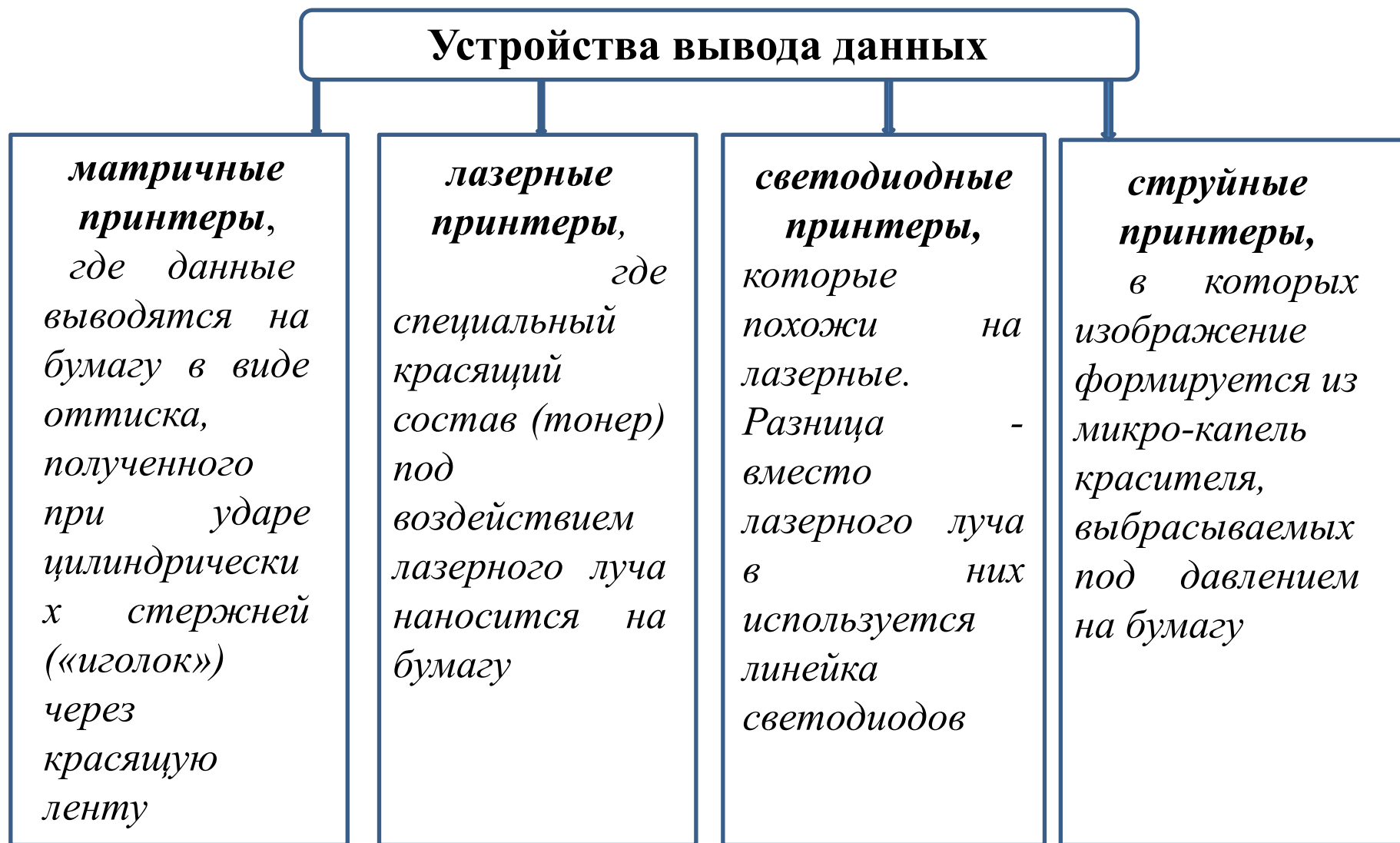
## *Лекция 12.*

### *Аппаратное обеспечение*



## Лекция 12.

### Аппаратное обеспечение



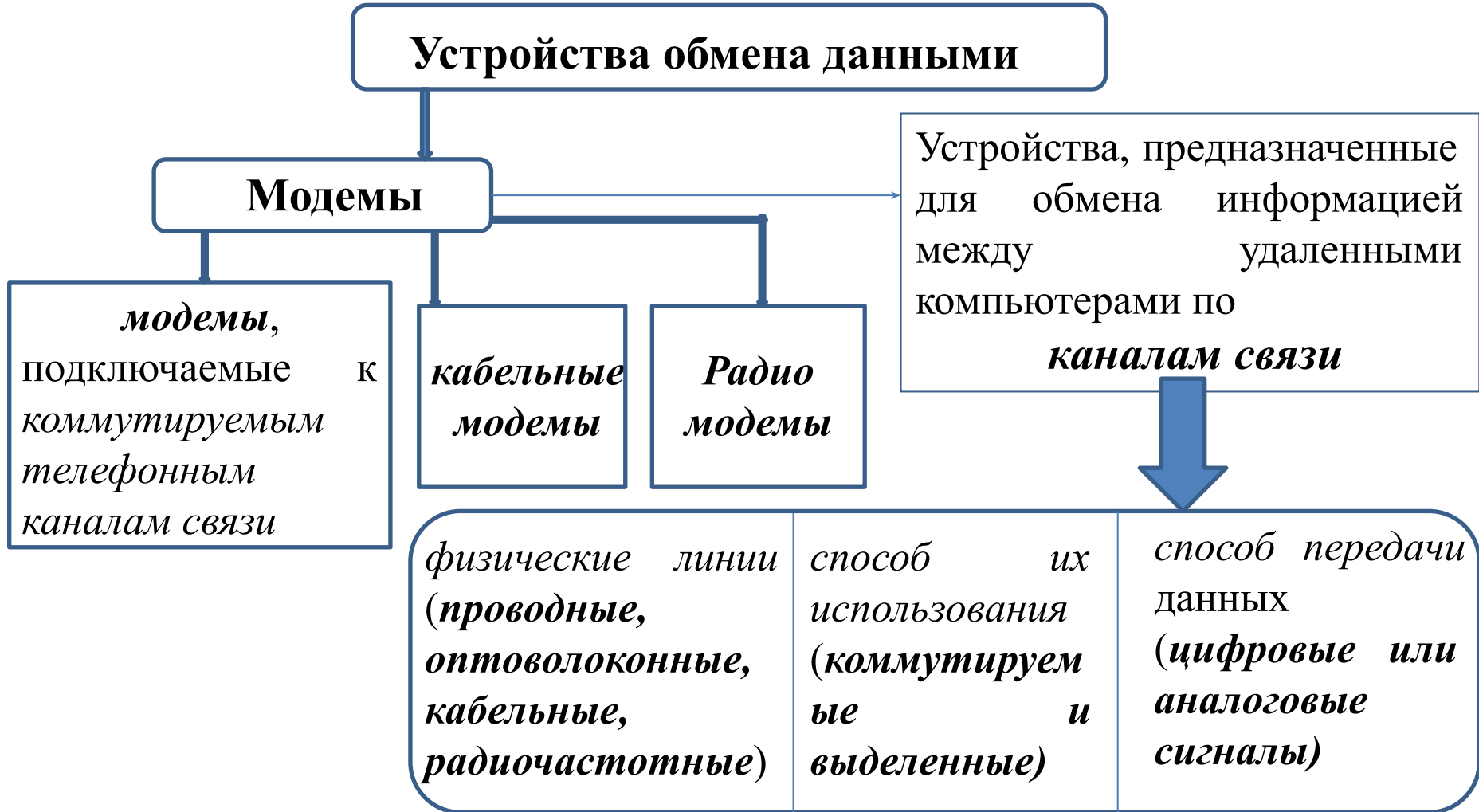
## Лекция 12.

### Аппаратное обеспечение



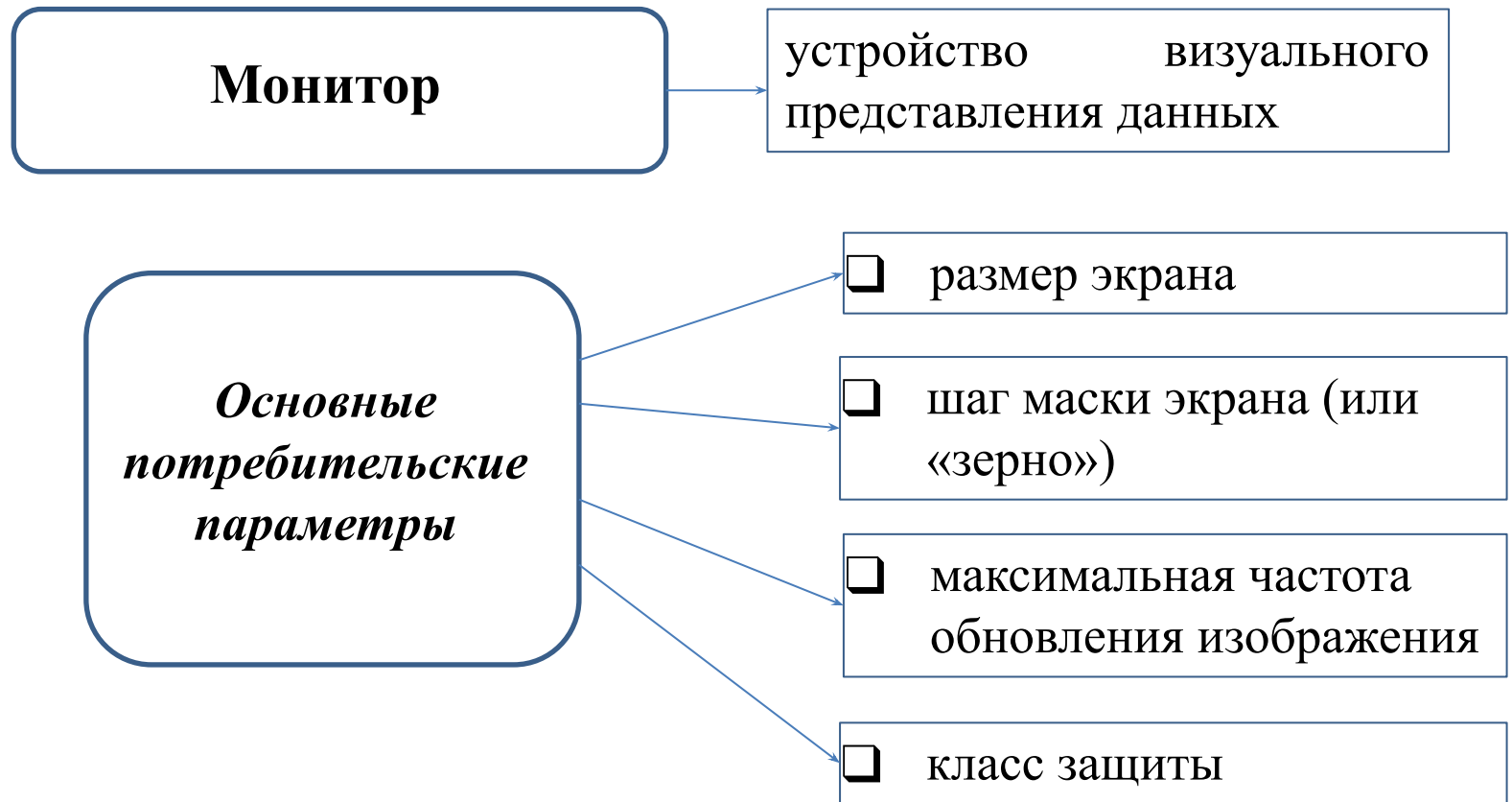
# Лекция 12.

## Аппаратное обеспечение



## Лекция 12.

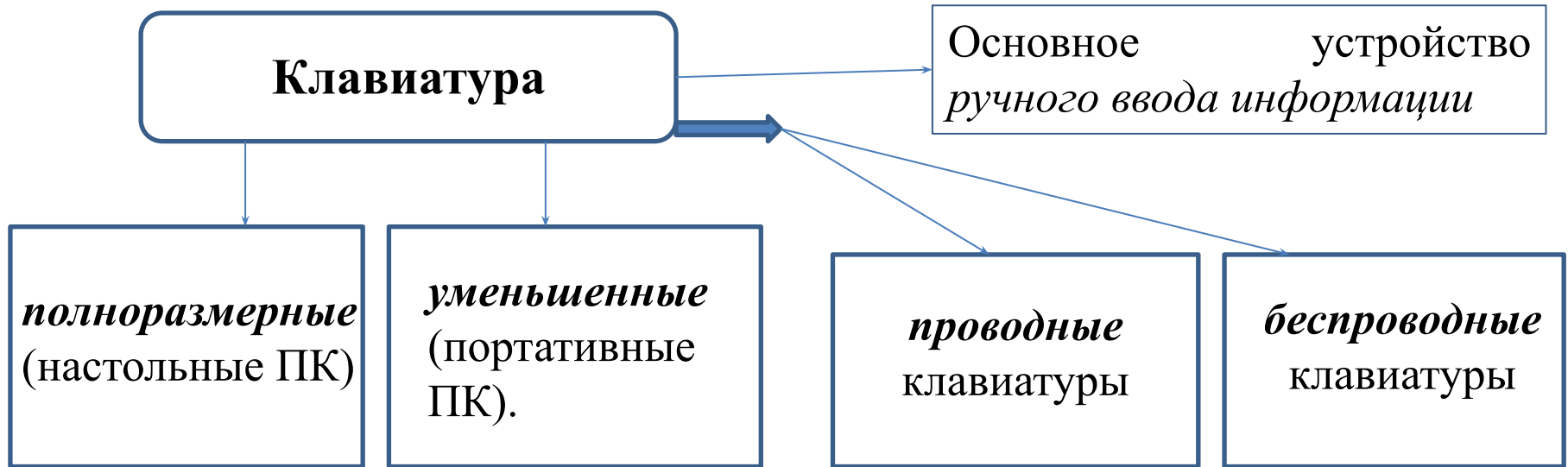
### Аппаратное обеспечение





## Лекция 12.

### Аппаратное обеспечение



Для разных языков существуют различные схемы закрепления символов национальных алфавитов за конкретными алфавитно-цифровыми клавишами. Такие схемы называются **раскладками клавиатуры**. Переключения между различными раскладками выполняются программным образом — это одна из функций операционной системы

## *Лекция 12.*

### *Аппаратное обеспечение*

**Мышь**

Основное устройство позиционирования настольных ПК при работе с графическим режимом отображения данных на мониторе

*По принципу работы делятся:*

*механические*

*оптомеханические*

*оптические*