

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЛЕКСОВ ИХ ОБЪЕМНО-КАТЕГОРИИ

Содержание

1. Типы



компьютеров

2.



Процессор

3. Устройства ввода и вывода

информации



4. Оперативная и

долговременная

память



Магистраль

6. Подключение компьютера

к сети



[Итоговый тест](#)

Типы персональных компьютеров

Современный персональный компьютер может быть реализован в **настольном**, **портативном** или



Настольные компьютеры являются наиболее производительными и предназначены для стационарной установки в офисе, школьном компьютерном классе или дома. Все основные компоненты настольного компьютера находятся внутри системного блока: процессор и оперативная память, накопители на жестких и гибких магнитных дисках, оптический дисковод CD-ROM и др. Устройства ввода и вывода информации подключаются к системному блоку.



[Содержание](#)

Типы персональных

компьютеров

Портативные компьютеры обладают практически теми же возможностями, как и настольные, однако умещаются в дипломат и удобны при частых поездках

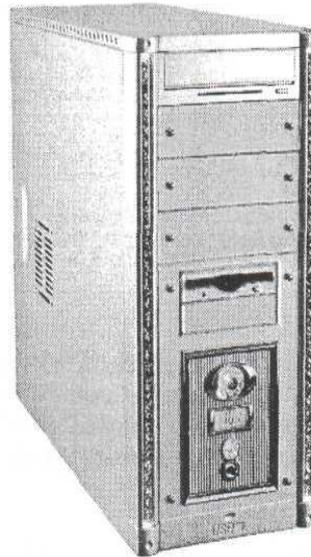


Карманные компьютеры обладают ограниченными возможностями, однако их достоинство состоит в том, что их всегда можно иметь под рукой.



Процессор

- В компьютере устройством, которое обрабатывает информацию, является процессор.
- Процессор может обрабатывать различные виды информации: графическую, видеэкстовую, информацию.
- Информация обрабатывается в процессоре в электрических импульсах, которые передаются в виде последовательности импульсов, которая называется машинным языком.



Процессор находится в системном блоке компьютера



Устройства ввода информации

Клавиатура



Клавиатура является универсальным устройством ввода информации. По внешнему виду напоминает печатную машинку. Она позволяет вводить числовую и текстовую информацию.

Стандартная клавиатура имеет 101 клавишу.

[Содержание](#)



Устройства ввода информации

Координатные устройства ввода информации

мышь, трекбол, тачпад

предназначены для ввода графической

информации

Основным рабочим органом манипуляторов мышь и трекбол является массивный шар. У мыши он вращается при перемещении ее корпуса по горизонтальной поверхности, а у трекбола – вращается непосредственно рукой. Вращение шара манипулятора превращается в движение указателя мыши по экрану монитора.

Манипуляторы имеют одну, две или три кнопки управления, которые используются при работе с графическим интерфейсом программ .

Манипуляторы обычно подключаются к компьютеру через один из последовательных портов.



Устройства ввода информации

Еще одним координатным устройством ввода является **тачпад**.

Он представляет собой панель прямоугольной формы, чувствительную к нажатию пальцев. Тачпад играет такую же роль, что и мышь, но является более компактным, не требующим пространственного перемещения. Иногда тащпад встраивают

Посредством в клавиатуре, пользователь может маневрировать мышью. Нажатие на по нажатию на кнопку м

Джойстики предназна ходом компьютерных собой рукоятку с кноп



правления
яют



Устройства ввода информации

Сканер используется для изображения слайдов, а также для ввода цифровой информации.

Существуют сканеры с разрешением до 600 точек на дюйм, а также сканеры с разрешением до 1200 точек на дюйм.

Микрофон используется для ввода звуковой информации.



Сканер используется для изображения слайдов, а также для ввода цифровой информации.



Устройства ввода

информации

Цифровые видеокамеры и фотоаппараты

Цифровые камеры позволяют получать видеоизображение и фотоснимки непосредственно в цифровом формате.

Цифровые видеокамеры могут быть постоянно подкл. к компьютеру и обеспечивать запись видеоизображения на жесткий диск или его передачу по компьютерным сетям.

Цифровые фотоаппараты способны хранить в своей памяти десятки изображений, которые могут быть сохранены на гибком диске, а затем скопированы на жесткий диск компьютера.



Задание 1

К устройствам ввода информации относятся следующие:

Системный блок, джойстик, монитор

Принтер, монитор, колонки

Клавиатура, веб-камера, микрофон

Поздравляем!!!
Вы справились!



[Содержание](#)

[Далее](#)

Вы не справились с заданием!



Изучите теоретический материал снова!

[Читать](#)

Устройства вывода информации

МОНИТ

Монитор является универсальным устройством вывода информации и подключается к компьютеру, которая устанавливается в корпус компьютера. Изображение на экране монитора считывается содержимого видеокарты и отображения его на экран.

В настольных компьютерах используются мониторы на электронно-лучевую трубку. В портативных и карманных компьютерах используются плоские мониторы на жидкокристаллическую матрицу. В настоящее время такие мониторы используются в ноутбуках и настольных компьютерах.

При установке компьютера и монитора необходимо учитывать, что мониторное излучение и радиация наиболее интенсивны в задней части корпуса монитора. Преимущество ЖК мониторов состоит в отсутствии вредных для человека электромагнитных излучений.



[Содержание](#)



Устройства вывода информации

Принтеры предназначены для вывода на бумагу числовой, текстовой и графической информации. По своему принципу действия принтеры делятся на матричные, струйные и лазерные.



Матричные принтеры - это принтеры ударного действия. Перемещаясь, печатающая головка оставляет на бумаге символы, ударяя по бумаге через красящую ленту. Их недостатки состоят в том, что они печатают медленно, производят много шума, а качество печати оставляет желать лучшего.

В струйных принтерах используется печатающая головка, которая под давлением выбрасывает чернила из ряды мельчайших отверстий на бумагу. Струйные принтеры могут печатать достаточно быстро, производят мало шума.



Лазерные принтеры обеспечивают практически бесшумную печать. Высокую скорость печати они достигают за счет постраничной печати, при которой страница печатается сразу целиком.

[Содержание](#)



Устройства вывода

Плотте информации

Для ввода сложных и широкоформатных графических объектов: плакатов, чертежей, электрических и электронных схем используются специальные устройства ввода – плоттеры. Принцип действия плоттера такой же, как и у струйных принтеров.



Акустические колонки и

устройства вывода звука используются акустические колонки или динамики, которые подсоединяются к выходу звуковой платы.



Задание2

К устройствам вывода информации относятся следующие:

Системный блок, джойстик, монитор

Принтер, монитор, колонки

Клавиатура, веб-камера, принтер

Поздравляем!!!
Вы справились!



[Содержание](#)

[Далее](#)

Вы не справились с заданием!



Изучите теоретический материал снова!

[Читать](#)

Оперативная и

долговременная память
Оперативная (внутренняя) память предназначена для хранения информации. Однако при выключении компьютера вся информация из оперативной памяти стирается.

Для долговременного хранения информации используется **внешняя** память. В качестве устройств внешней памяти используются
Накопители на гибких магнитных дисках (НГМД)
Накопители на жестких магнитных дисках (НЖМД)
Оптические накопители (CD-ROM и DVD-ROM)



[Содержание](#)

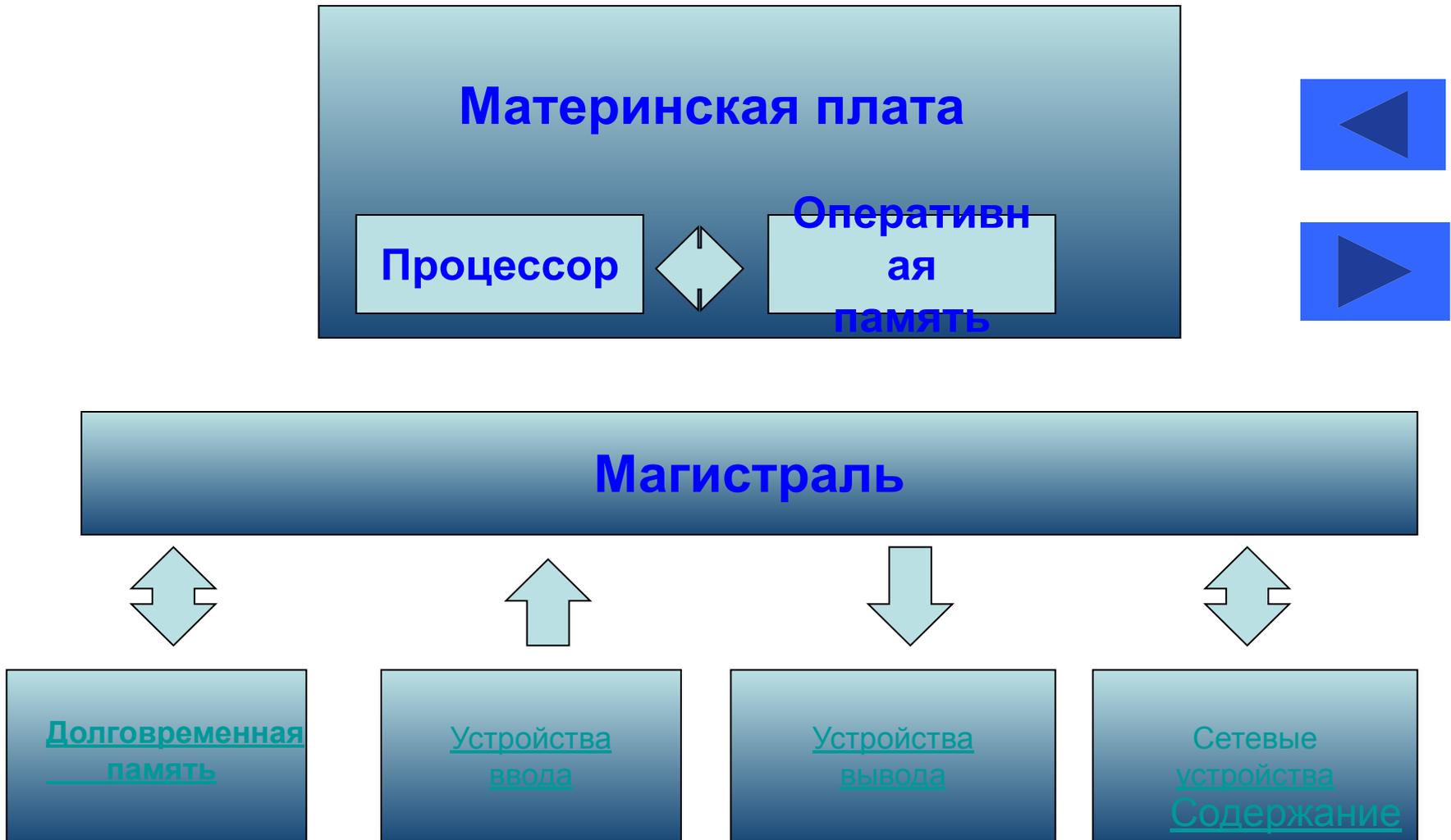
Долговременная память

Устройства долговременной (внешней) памяти

НГМД	1,44 Мб	Дискета
НЖМД	40-120 Гб	Винчестер
CD-ROM	650-720 Мб	Лазерный диск
DVD-ROM	До 17 Гб	Видеодиск



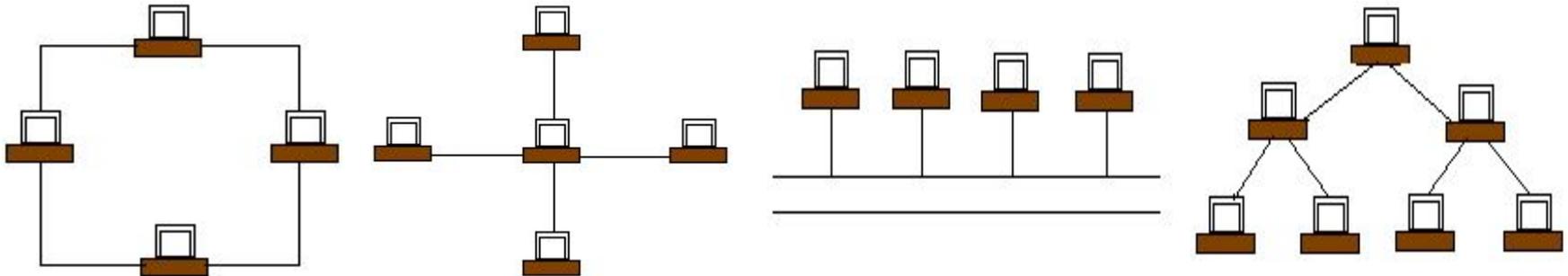
Структурная схема компьютера



Подключение компьютера к сети

Компьютер может обмениваться информацией с другими компьютерами с помощью локальных и глобальных сетей. Для этого в его состав включают **сетевую плату** и **модем**.

Локальные компьютерные сети небольшие по масштабам и работают в пределах одного помещения. Локальные сети, в зависимости от назначения и технических решений могут иметь различные структуры объединения компьютеров: кольцевую, радиальную, шинную, древовидную топологию.



Использование локальных сетей отвечает двум основным целям:

- 1) Обмену файлами между пользователями сети
- 2) Использованию общедоступных ресурсов.

Глобальные компьютерные сети объединяют между собой ЭВМ, расположенные на больших расстояниях. Устройство глобальной сети можно сравнить с устройством телефонной сети.



***А теперь проверьте
свои знания***



Желаю удачи!

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ

Какое устройство в компьютере обрабатывает информацию?

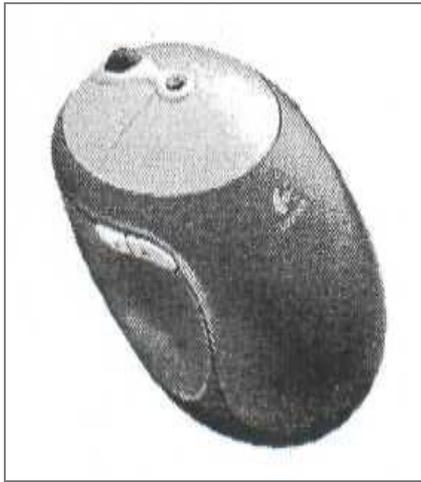
Процессор

Монитор

Вентилятор

Человек

Она предназначена для:



Ввода графической информации

Оптического ввода в ПК
изображения

Ввода звуковой информации

Ввода текстовой информации

Какие устройства являются вводами информации?

Цифровые видеокамеры

Монитор

Сканер

Мышь

... предназначена для вывода на бумагу числовой, текстовой и графической информации. По своему принципу его действия делятся на матричные, струйные и лазерные

Выберите правильный ответ сопоставив их

Колонки, наушники

1. Экран, на который выводится информация

Монитор

2. Устройство, для ввода сложных и широкоформатных графических объектов

Клавиатура

3. Используются для вывода звука

Плоттер

4. Устройство ввода информации

Типы персональных компьютеров



1. настольный



2. карманный



3. портативный

Расположите по возрастанию устройства долговременной (внешней) памяти (по емкости)

1. Дискета
2. Винчестер
3. Лазерный диск
4. Видеодиск

Компьютер может обмениваться информацией с другими компьютерами с помощью локальных и глобальных сетей. Для этого в его состав включают сетевую плату и ...

**Теперь вы можете
узнать результат и
ВЫЙТИ**

На этом наше знакомство с устройством компьютера закончено

[Содержание](#)

Литература

- Гейн **Информатика**. справочное пособие для школьников
- Угринович Н.Д. **Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов** - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003