

«Операционная система. Прикладное ПО»

Судиславль 2012г

Григорьева О.В.

Виды компьютеров



Настольный



Портативный

Карманный???

Повторение пройденного

- Перечислите основные части системного блока;
- Каково назначение системной платы?
- Каково назначение системной шины?
- Что значит магистрально-модульный принцип построения компьютера?
- Перечислите устройства внешней памяти компьютера;
- Перечислите устройства ввода и вывода информации.

Носители информации

№	Название устройства	Ёмкость	Скорость обмена	Надёжность хранения	Технологии записи
1	Гибкий магнитный диск (дискета)	1,44 Мб	До 50 Кб/с (вращение диска 360 об/мин)	Низкая (магнит. поля, нагрев, физическое воздействие)	Намагничивание
2	Жёсткий магнитный диск (винчестер)	До 250 Гб	До 133 Мб/с (вращение диска 7200 об/мин)	Высокая (удары, резкая смена пространственной ориентации)	Намагничивание
3	CD-диск	650 Мб	52-скоростные до 7,8 Мб/с	Высокая (царапины и грязь)	Лазерный прожиг
4	DVD-диски	До 17 Гб	16-скоростные до 21 Мб/с	Высокая (царапины и грязь)	Лазерный прожиг
5	Flash-память	До 4 Гб	До 20 Мб/с	Высокая (физическое воздействие)	Микрочипы
6	ZIP-диск	До 1024 Мб	23 Кб/с	Высокая (царапины и грязь)	Лазерный прожиг

Состав ПК

Компьютерная система

Компьютер

- исполнитель программ



Аппаратная часть -
это технические
устройства.



Программное обеспечение -
это программы
(команды, записанные
последовательно).

Программное обеспечение

Системное ПО -

эти программы обеспечивают работу всех устройств компьютера

- Операционные системы
- Программные оболочки
- Утилиты (сервисные программы)

Прикладное ПО -

эти программы предназначены для решения задач и создания компьютерных объектов (текстов, рисунков и т.д.)

- Редакторы (текстов, графические, таблиц)
- Игры
- Бухгалтерские программы

Инструментарий программирования -

эти программы предназначены для создания системного прикладного ПО

- Языки и среды программирования



Операционная система

- **Операционная система** – набор программ, которые постоянно в процессе работы ПК обеспечивают совместную работу всех устройств ПК и предоставляют доступ к его ресурсам.
- **Загрузчик** – специальная программа (Master Boot), которая часть ОС загружает в ОЗУ с диска.
- **Управление файловой системой** – программный модуль, позволяет управлять хранением информации на дисках внешней памяти
- **Командный процессор** – набор файлов, который запрашивает у пользователя команды и выполняет их.

- **Драйверы устройств** – это программы для работы с устройствами компьютера. К каждому устройству прилагается инструкция (программа-драйвер), в которой описывается, как с ним должна работать ОС.
- **Сервисные программы** – программы-утилиты, обслуживают диски, выполняют операции с файлами, работают в сетях и т.д.
- **Справочная система** – часть приложения, которая позволяет получить информацию о функционировании ОС в целом и о работе её отдельных модулей.

Виды операционной системы

- На IBM-совместимых персональных компьютерах – ОС корпорации Microsoft Windows 9x/ME, а также ОС Linux
- На персональных компьютерах фирмы Apple используются версии ОС Mac OS
- На рабочих станциях и серверах распространены Windows NT/2000/XP и UNIX

Сравнительные возможности версий ОС

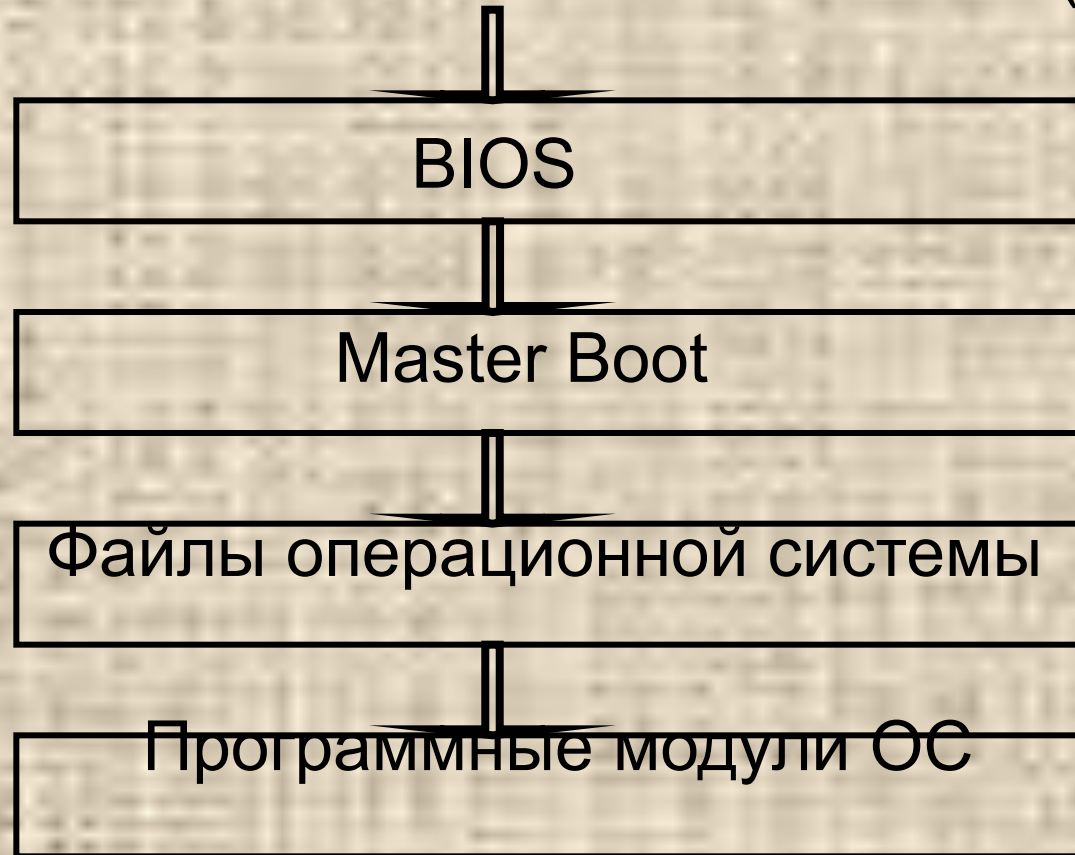
Версия Windows	3.11	NT	95*	98*	2000	ME	XP
Год выпуска	1993	1994	1995	1998	2000	2000	2001
Минимальные требования к объёму ОЗУ	4Мб	16Мб	8Мб	16 Мб	64 Мб	32 Мб	128 Мб
Рекомендуемый процессор	Intel 80386 25 МГц	Intel 80486 33 МГц	Intel Pentium 60 МГц	Intel Pentium 100 МГц	Intel Pentium 233 МГц	Intel Pentium 166 МГц	Intel Pentium 300 МГц
Совместимость с MS-DOS	Есть	Нет	Есть	Есть	Нет	Есть	Нет
Поддержка устройств USB	Нет	Нет	Нет	Есть	Есть	Есть	Есть
Возможность запуска с CD - ROM	Нет	Есть	Нет	Есть	Есть	Есть	Есть
Встроенное средство работы с WWW	Нет	Internet Explorer 2.0	Нет	Internet Explorer 4.0	Internet Explorer 5.0	Internet Explorer 5.5	Internet Explorer 6.0



Загрузка операционной системы

Схема загрузки ОС

- При включении – САМОТЕСТИРОВАНИЕ (POST)





Домашнее задание:

- П.2.4.1, ответить на вопросы