

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПК. ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА.

Презентация к уроку создала:
учитель информатики
МОАУ СОШ №15
г.Райчихинска
Тетерич Наталья Сергеевна,
высшая кв.категория

**Без каких из перечисленных ниже устройств
работа компьютера невозможна:**

- Принтер;
- Процессор;
- Клавиатура;
- Флэш-память;
- Монитор;
- Оперативная память;
- Устройство CD-ROM.

Определите возможный объём следующих носителей информации, используя указанные варианты ответов (1,44 Мб, 700 Мб, 120 Гб, 512 Мб, 4,7 Гб):

- ◎ CD-R;
- ◎ DVD-R;
- ◎ Флэш-память;
- ◎ Дискета;
- ◎ Жёсткий магнитный диск.

Заполните таблицу

| Устройство | Действие с информацией (хранение, ввод, вывод, обработка) |
|------------------------|--|
| Процессор | |
| Оперативная память | |
| Жёсткий магнитный диск | |
| CD-RW | |
| Клавиатура | |
| Монитор | |
| Принтер | |

У Андрея на жёстком диске компьютера есть игра TETRIS. У его друга Коли такой игры нет. Что нужно сделать Андрею, чтобы и Коля смог на своём домашнем компьютере играть эту игру (следует учесть, что компьютер Коли к Интернету не подключен)?

Программное обеспечение компьютера

Операционная система – обеспечивает совместное функционирование всех устройств компьютера и предоставляет пользователю доступ к его ресурсам с использованием графического интерфейса ОС.

Драйверы устройств – специальные программы, обеспечивающие управление работой устройств компьютера и согласование информационного обмена с другими устройствами (каждому устройству соответствует свой драйвер).

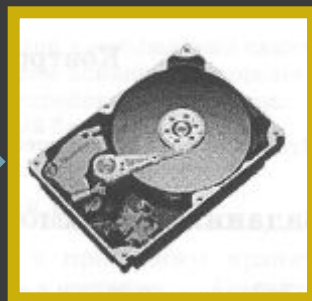
Функции операционной системы

- ⦿ Тестирование отдельных узлов аппаратуры, памяти и других компонентов оборудования
- ⦿ Сопряжение прикладной программы с аппаратными средствами (для этого используются специальные программы – драйверы)
- ⦿ Использование компьютера в мультипрограммном режиме (т.е. одновременно могут выполняться сразу несколько программ), при этом ОС следит за распределением внутренних ресурсов и последовательностью выполнения команд
- ⦿ Для удобства работы пользователя с компьютером используется интерфейс – совокупность средств и правил для взаимодействия компьютера и человека

Установка и загрузка операционной системы



Дистрибутив



Системный диск



Оперативная
память

Установка операционной системы

- ⦿ Установка ОС – файлы операционной системы копируются с диска дистрибутива на жесткий диск компьютера.
- ⦿ Файлы операционной системы хранятся в долговременной памяти на жестком диске, который называется системным.
- ⦿ Операционная система, как и др. программы, может выполняться, если она находится в оперативной памяти компьютера. Поэтому необходима загрузка файлов ОС с системного диска в оперативную память.

Загрузка операционной системы

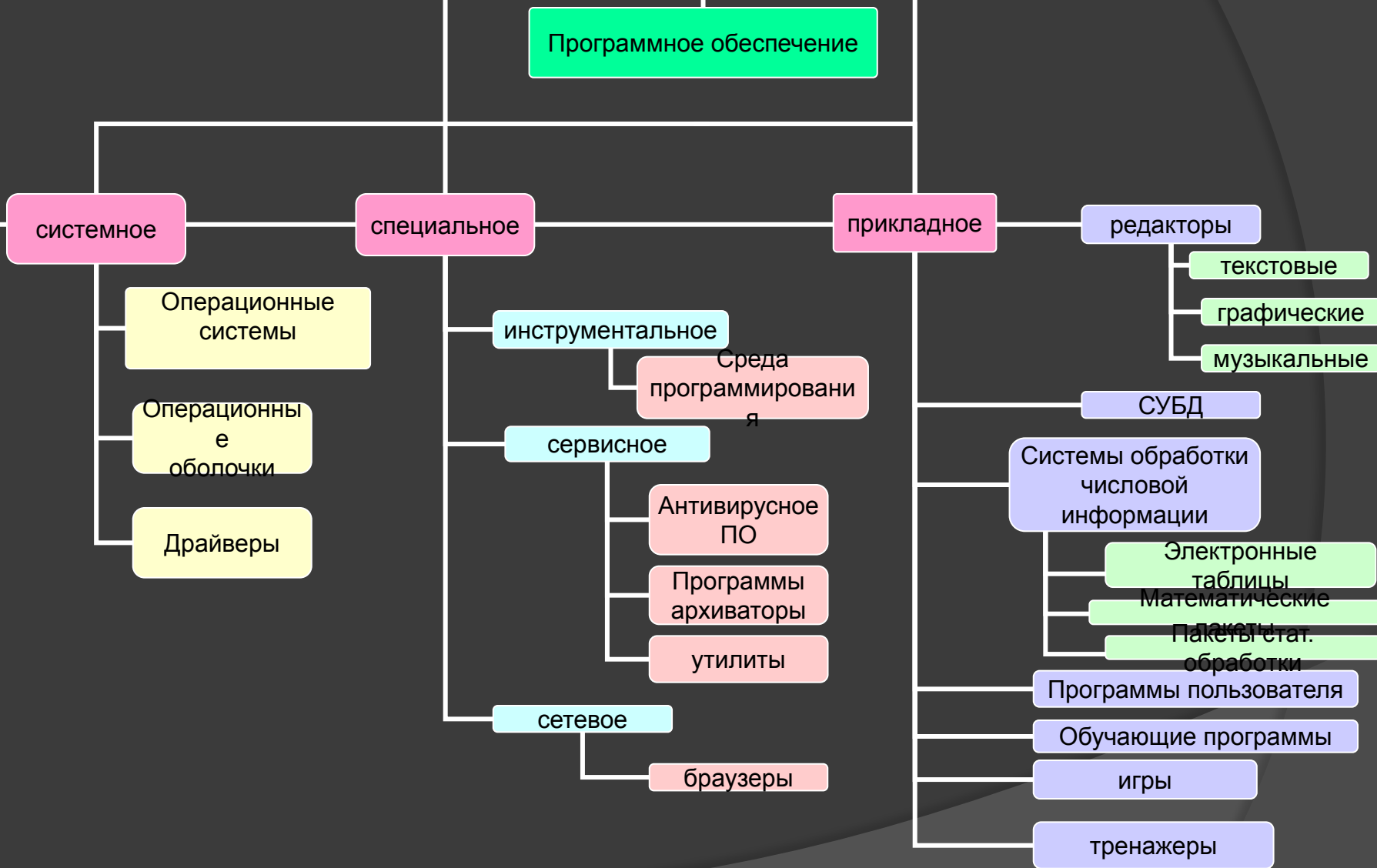
Загрузка операционной системы начинается в одно из трех случаев – после:

- ⦿ включения питания компьютера;
- ⦿ нажатия кнопки **Reset** на системном блоке компьютера;
- ⦿ одновременного нажатия комбинации клавиш на клавиатуре:
{Ctrl} + {Alt} + {Del}

В процессе загрузки ОС:

- ⦿ производится тестирование работоспособности процессора, памяти и др. устройств;
- ⦿ на экран монитора выводятся краткие диагностические сообщения о процессе тестирования
- ⦿ после окончания загрузки ОС пользователь получает возможность управлять компьютером с использованием графического интерфейса ОС.

КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПК



Стандартные программы ОС Windows

- ◎ **Paint** – графический редактор, позволяет создавать, просматривать и редактировать рисунки или отсканированные фотографии
- ◎ **Imaging** – используется для просмотра и редактирования графических файлов, например, цифровых рисунков или отсканированных фотографий
- ◎ **Калькулятор** – электронный калькулятор является аналогом обычного ручного калькулятора
- ◎ **Блокнот** – текстовый редактор, используется для создания и редактирования текстовых файлов простого формата
- ◎ **WordPad** – текстовый редактор, используется для создания и форматирования текстовых файлов со сложным форматированием

Прикладное программное обеспечение

Приложение – это программа, дающая возможность обрабатывать текстовую, графическую, числовую, аудио- и видеоинформацию, работать в компьютерных сетях, не владея программированием.

Приложение функционирует под управлением определенной операционной системы.

Типы приложений:

1. **Приложения общего назначения** (калькуляторы, электронные таблицы, текстовые, звуковые и графические редакторы, мультимедиапроигрыватели, базы данных, программы разработки презентаций, коммуникационные программы и т.д.).

2. **Приложения специального назначения** (бухгалтерские программы, энциклопедии, обучающие программы, системы автоматического перевода, системы программирования, компьютерные игры и т.д.)