

Обзор понятий, возникающих при установке операционной системы на примере Windows 7

Педагог ДОД Зверева В.В.

г. Пушкин
2015





Определения



- **Операционная система (ОС)** – комплекс программ, организующий взаимодействие пользователя и ресурсов компьютера. ОС стоит между «железом» компьютера и прикладными программами, такими, как MS Office или игры.
- **Дистрибутив** – комплект файлов, приспособленный для распространения программы. Может включать инструменты для автоматической

NOP

Invalid disk. Please insert correct disk

Booting failed. System halted.

-

Plex86/Bochs VGABios (PCI) current-cvs 16 Dec 2009

This VGA/VBE Bios is released under the GNU LGPL

Please visit :

. <http://bochs.sourceforge.net>

. <http://www.nongnu.org/vgabios>

cirrus-compatible VGA is detected

Bochs BIOS - build: 06/23/99

\$Revision: 1.221 \$ \$Date: 2008/12/07 17:32:29 \$

Options: apmbios pcibios eltorito PMM

ata0 master: QEMU HARDDISK ATA-7 Hard-Disk (51200 MBytes)

ata1 master: QEMU DVD-ROM ATAPI-4 CD-Rom/DVD-Rom

igPXE (<http://etherboot.org>) - 00:04.0 C900 PCI2.10 INT19 PMM0020 C900

Press F12 for boot menu.

Booting from CD-Rom...

589MB medium detected

Press any key to boot from CD.._

Установка Windows



Windows 7

Установить



Что следует знать перед выполнением установки Windows

Восстановление системы

© Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 2009. Все права защищены.

WINDOWS XP SP2 RUS Unattended Edition 1.4 (02/01/2006)

Установочный диск Windows XP Professional SP2 - 2006 год.

Загрузочный диск был собран с помощью UnaCreator 1.4
от Use Do Fe'Ni mailto:use_do_feni@front.ru

ВАРИАНТ ЗАГРУЗКИ

Об этом диске

Boot from drive C:

Windows XP Professional Автоматическая установка С ДРАЙВЕРАМИ

Windows XP Professional Автоматическая установка без драйверов

Windows XP Professional Ручная установка С ДРАЙВЕРАМИ

Windows XP Professional Ручная установка

Hiren's BootCD.7.5 RUS

Reboot

Power Off

О ВАРИАНТЕ ЗАГРУЗКИ

!!!ВНИМАНИЕ!!!

Перед началом работы с диском ознакомьтесь с дополнительной информацией.

Вариант загрузки

Загрузка с диска C:

--- Microsoft Windows XP SP3 ---

Установка Microsoft Windows XP SP3 в автоматическом режиме.

Установка Microsoft Windows XP SP3 в ручном режиме

-----Acronis 2 in 1-----

Acronis DD Home 11.0.216Rus & Acronis TrueImage Home 2011 сборка 6597RUS

-----Утилиты для теста и восстановления-----

Victoria v3.51 Rus

Windows Key Enterprise Edition 10.3 build 2585

Mentest86+ v4.20

-----LiveCD-----

LiveCD (c)Alkid, CD-загрузка (мин. 128Мб RAM)

LiveCD (c)Alkid, CD-загрузка без драйверов (мин. 128Мб RAM)

Осталось времени: [009]

Данная программа выполняет:

Загрузку с жесткого диска

 Windows 8

Устанавливаемый язык:

Русский (Россия)

Формат времени и денежных единиц:

Русский (Россия)

Метод ввода (раскладка клавиатуры):

Русская

Выберите нужный язык и другие параметры, а затем нажмите кнопку "Далее".



Этапы установки ОС Windows



- Этап 1. Сбор сведений о системе:
 - 1. Выбор языка и региональных стандартов.
 - 2. Анализ конфигурации на соответствие требованиям системы.
 - 2. Распаковка установщика на жесткий диск.
 - 3. Возможность восстановления системы.
 - 4. Ознакомление с лицензионным соглашением.
- Этап 2. Подготовка к установке и ее начало:
 - 1. Подготовка жесткого диска к установке (форматирование и разбиение на разделы).
 - 2. Копирование файлов на жесткий диск.





Этапы установки ОС Windows



□ Этап 3. Установка:

- 1. Распаковка файлов ОС.
- 2. Установка компонентов и обновлений.

□ Этап 4. Завершение процесса установки:

- 1. Настройка учетной записи.
- 2. Настройка параметров сети.
- 3. Подготовка рабочего стола.





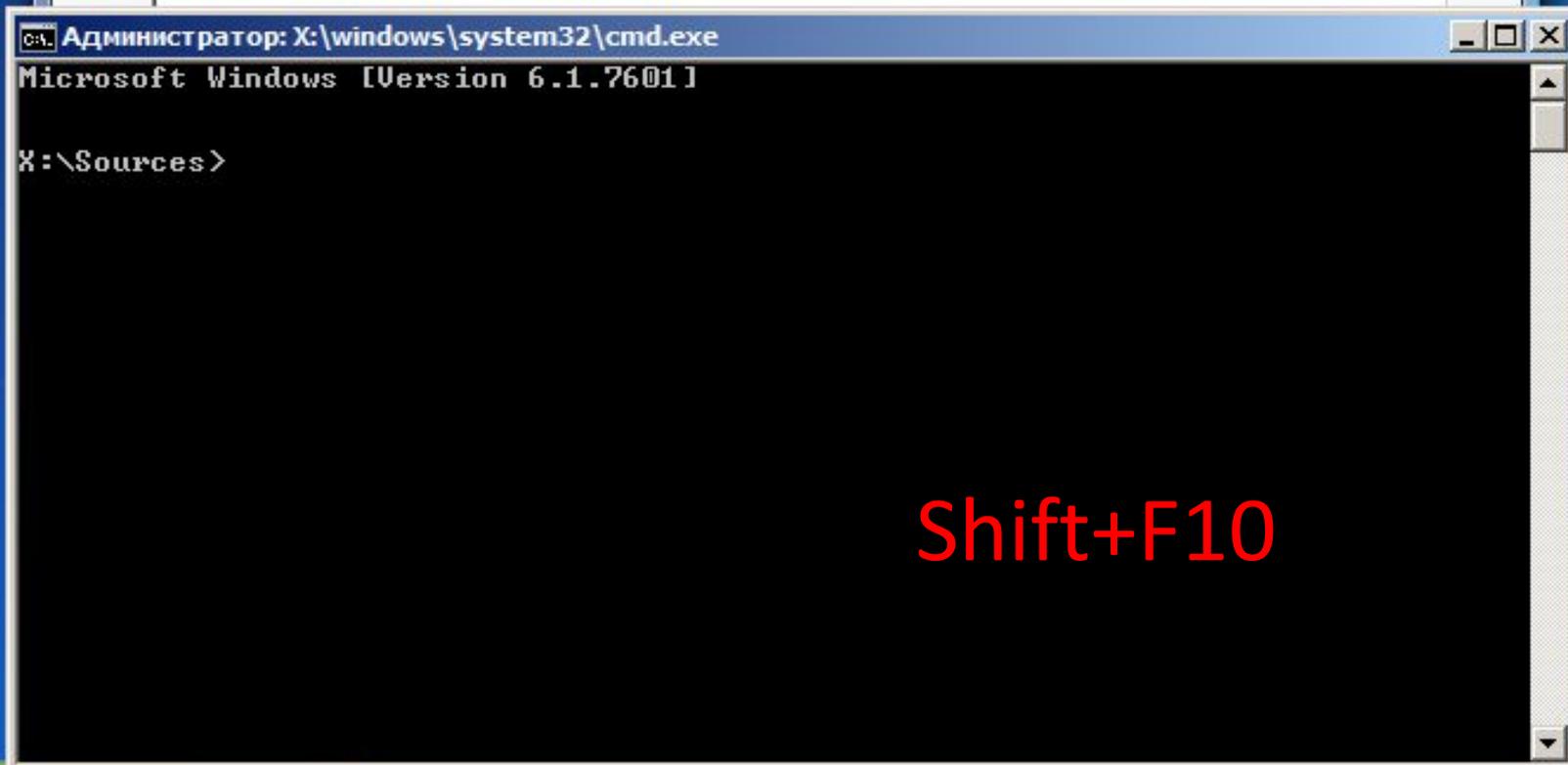
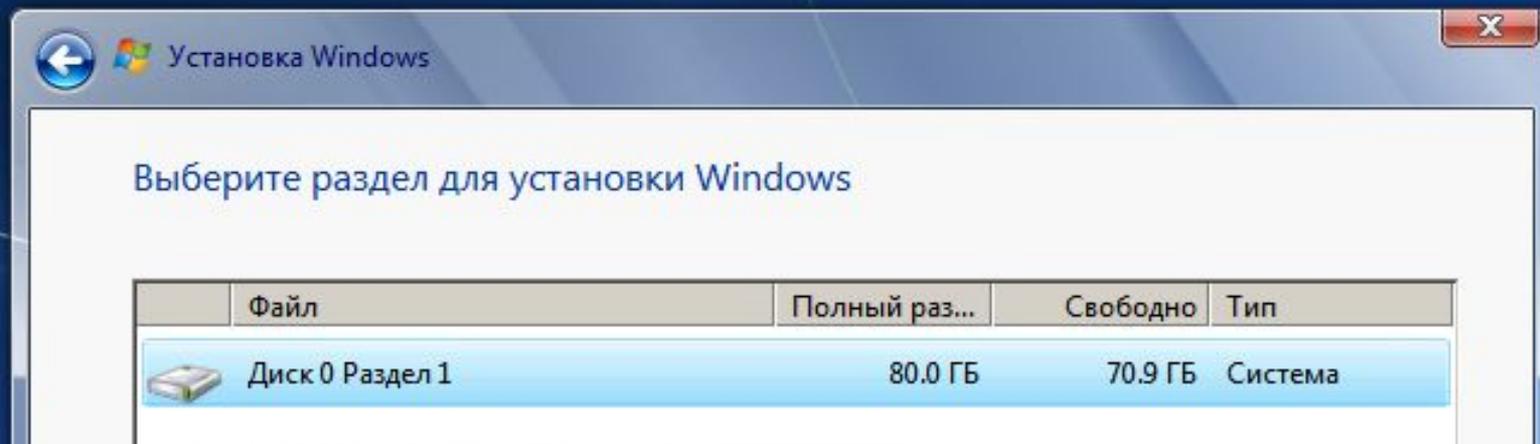
Действия после установки ОС Windows



□ *Этап 5.

- Установка драйверов устройств.
- Настройка внешнего вида оболочки ОС.
- Установка необходимого дополнительного софта (браузер, пакет офисных приложений (к примеру, MS Office), антивирус, пакет кодеков, Steam, другие программы и утилиты).





Shift+F10



Типы разметки HDD

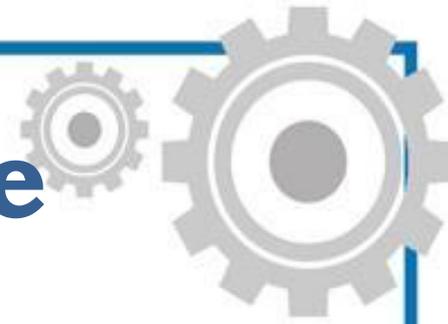


- MBR (master boot record) – давно поддерживаемый тип разметки (фактически, программа, находящаяся в первых секторах и указывающая разметку).
- GPT (GUID partition table) – новый тип разметки. Поддерживает диски объемом больше 2.5 Тб, в отличие от MBR. Требуется от материнской платы UEFI.





Форматирование



□ Виды форматирования:

- **Быстрое** – очистка оглавления диска (помечает файлы атрибутом «удаленный»).
- **Полное** – стирание всей информации на диске (перезапись «пустого пространства» поверх данных).





Физические и логические диски



- **Физический жесткий диск** – непосредственно устройство, винчестер.
- **Логический жесткий диск** – способ, которым физический диск определяется в операционной системе. Разбиение на разделы при установке позволяет создать несколько логических дисков из одного физического. В интерфейсе ОС их будет не отличить от физических.

$1024 * (\text{желаемый объем диска}) + 100$

Пример: $1024 * 50 + 100 = 50\text{Гб}$ красивый диск





Установка Windows 98

Подготовка к
установке
Windows 98

Сбор сведений о
компьютере

**Копирование
файлов
Windows 98**

Перезагрузка
компьютера

Настройка
оборудования и
параметров

До завершения
осталось:

53 мин

Индикатор
копирования:

4%

Microsoft



Вас приветствует Microsoft Windows 98

Откиньтесь на спинку кресла и отдохните, пока Windows 98 устанавливается на ваш компьютер.

Во время установки вы узнаете о новых замечательных возможностях Windows 98 и о некоторых из наиболее важных функций системы. После завершения установки компьютер пригласит вас на более подробный курс ознакомления с Windows 98.