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

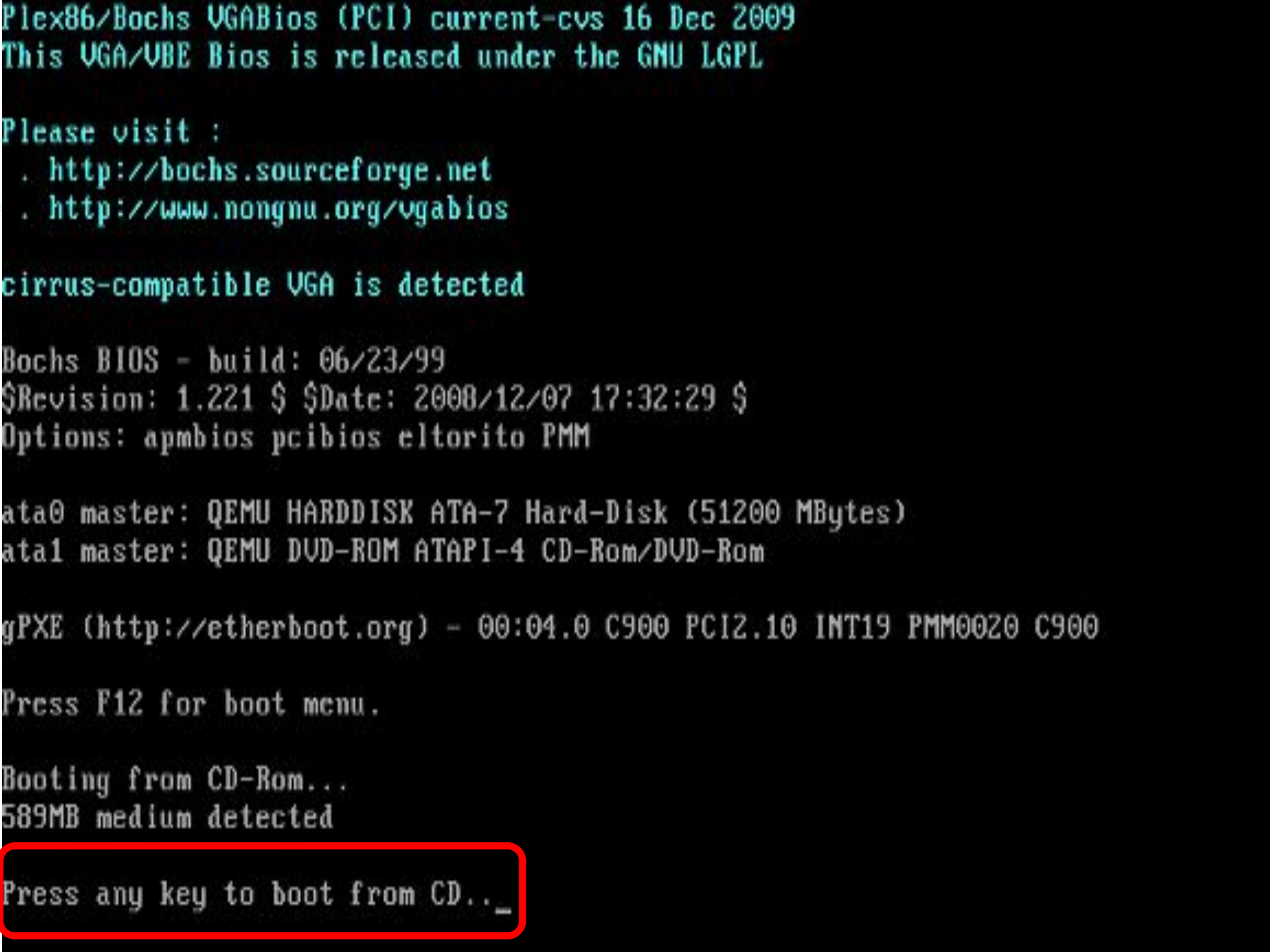
Педагог ДОД Зверева В.В.

г. Пушкин
2015

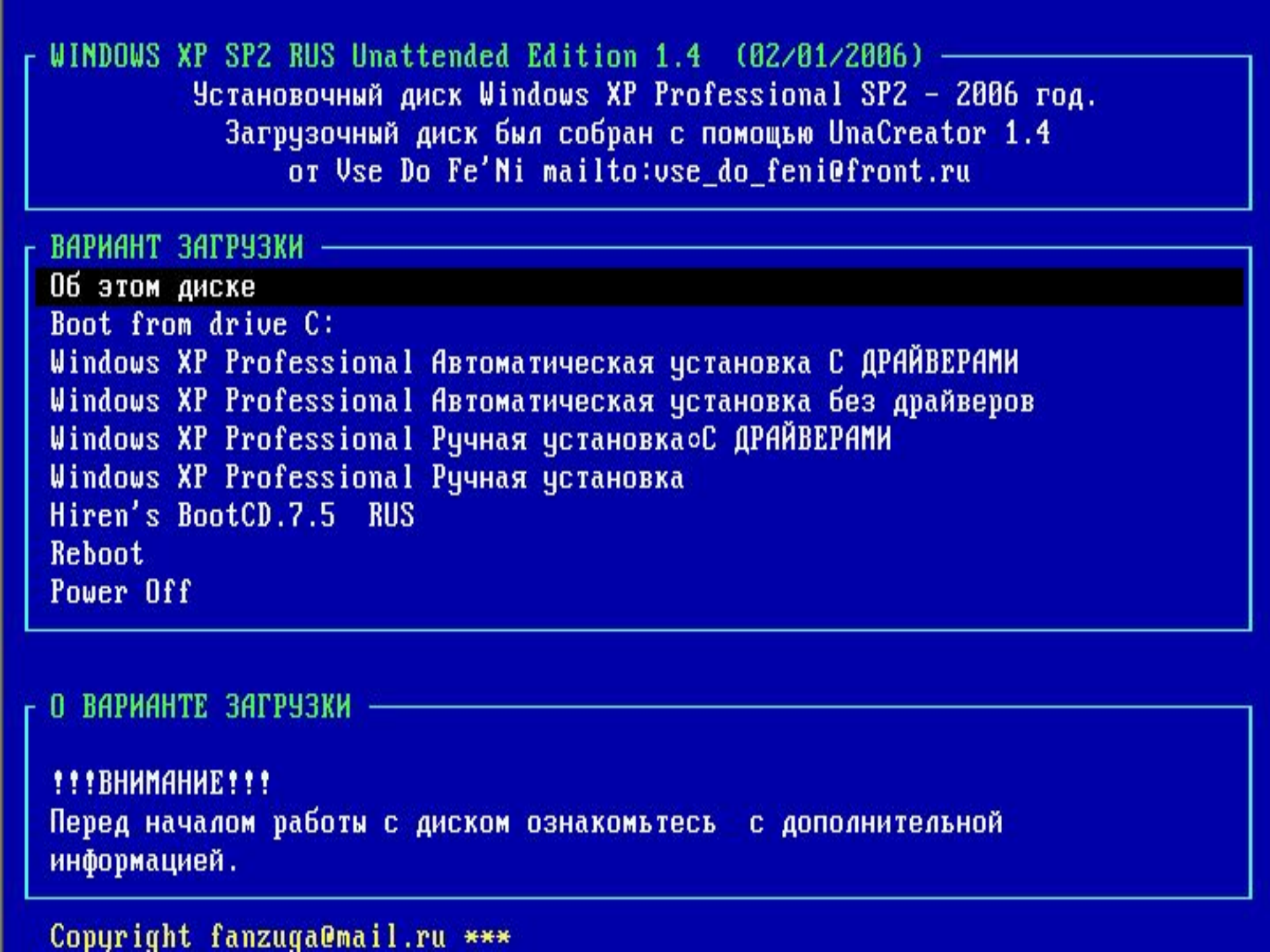
# Определения

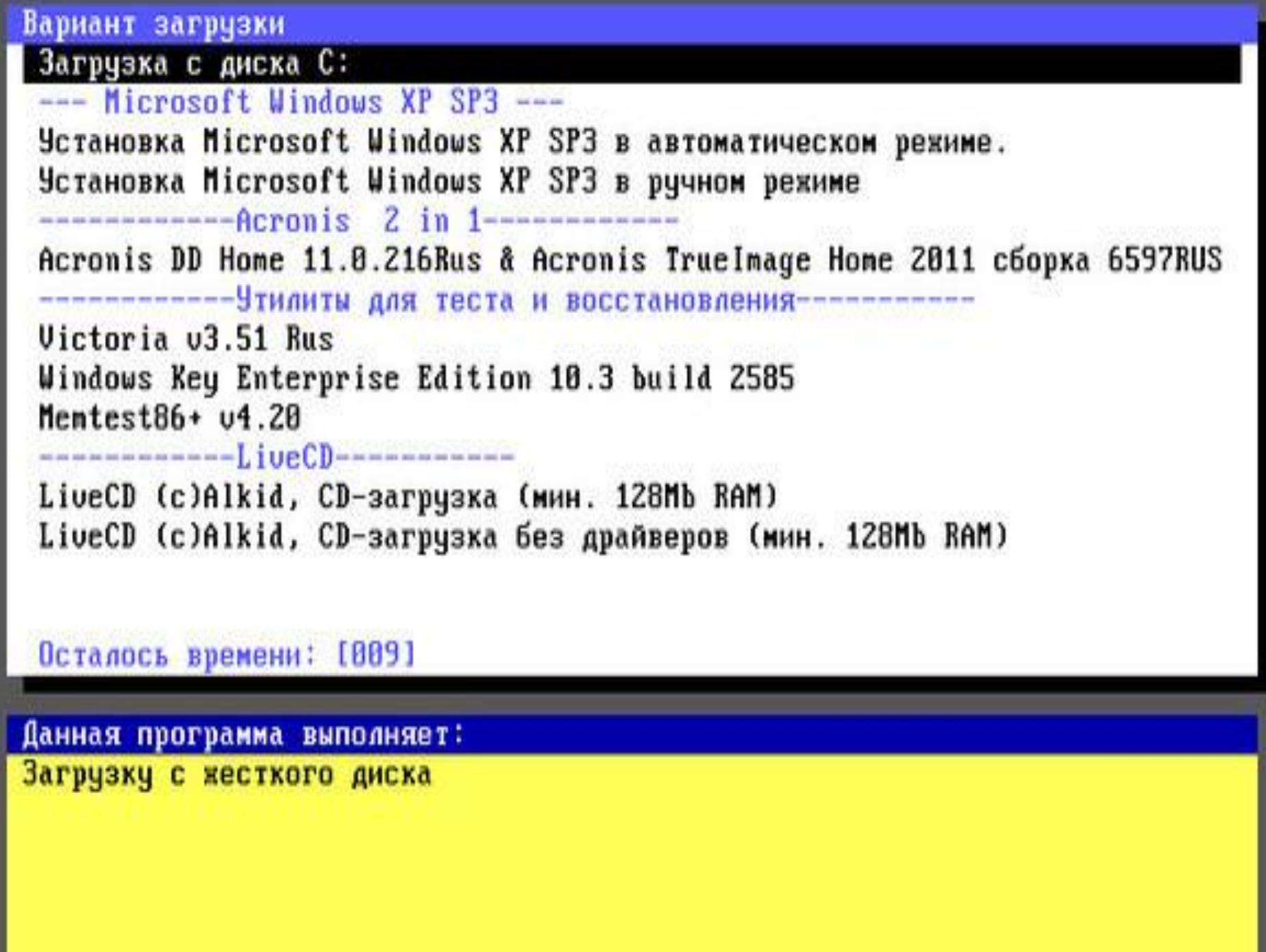
- **Операционная система (ОС)** – комплекс программ, организующий взаимодействие пользователя и ресурсов компьютера. ОС стоит между «железом» компьютера и прикладными программами, такими, как MS Office или игры.
- **Дистрибутив** – комплект файлов, приспособленный для распространения программы. Может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

NOP
Invalid disk. Please insert correct disk
Invalid disk. Please insert correct disk
Invalid disk. Please insert correct disk
Invalid disk. Please insert correct disk
Invalid disk. Please insert correct disk
Invalid disk. Please insert correct disk
Invalid disk. Please insert correct disk
Invalid disk. Please insert correct disk
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
gPXE (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 Vse Do Fe'Ni mailto:vse_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.
Copyright fanzuga@mail.ru ***


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
Memtest86+ v4.20
----------LiveCD----------
LiveCD (c)Alkid, CD-загрузка (мин. 128Mb RAM)
LiveCD (c)Alkid, CD-загрузка без драйверов (мин. 128Mb RAM)
Осталось времени: [009]
Данная программа выполняет:
Загрузку с жесткого диска

Установка Windows
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".
© Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation), 2013. Все права защищены.
Далее

# Этапы установки ОС Windows

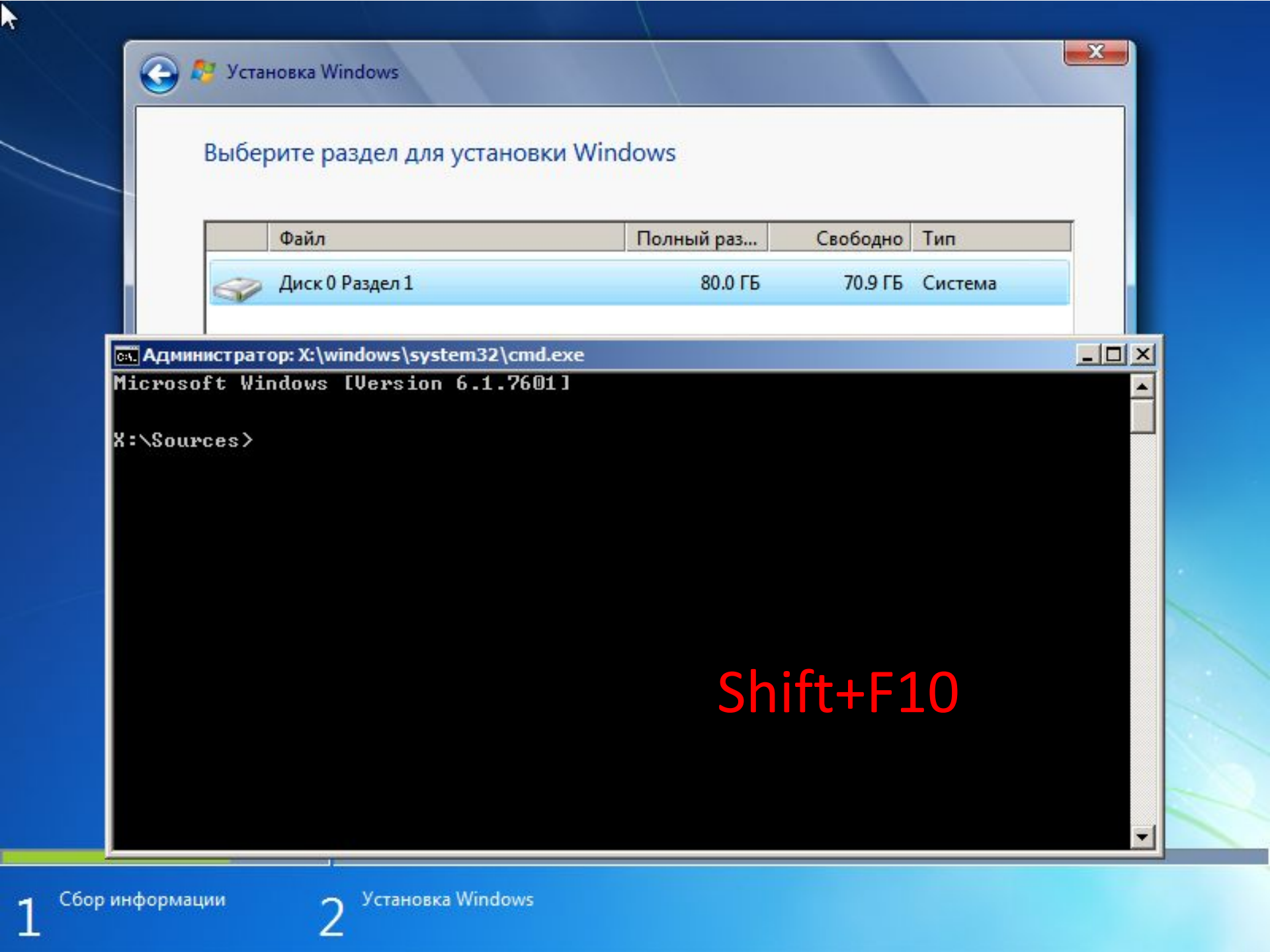
- Этап 1. Сбор сведений о системе:
  - 1. Выбор языка и региональных стандартов.
  - 2. Анализ конфигурации на соответствие требованиям системы.
  - 2. Распаковка установщика на жесткий диск.
  - 3. Возможность восстановления системы.
  - 4. Ознакомление с лицензионным соглашением.
- Этап 2. Подготовка 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).


Установка Windows
Выберите раздел для установки Windows
Файл
Полный раз...
Свободно
Тип
Диск 0 Раздел 1
80.0 ГБ
70.9 ГБ
Система
Администратор: X:\windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
X:\Sources>
Shift+F10
1
Сбор информации
2
Установка Windows

# 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. Требует 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*(желаемый объем диска)+100

  Пример: 1024*50+100=50Гб 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.