

## IT Essentials 5.0

### 5.3.4.6 Лабораторная работа — управление системными файлами с помощью встроенных служебных программ в Windows 7

#### Введение

Распечатайте и выполните эту лабораторную работу.

В этой лабораторной работе вы будете использовать встроенные служебные программы Windows для сбора информации о системе и устранения неполадок системных ресурсов.

#### Рекомендуемое оборудование

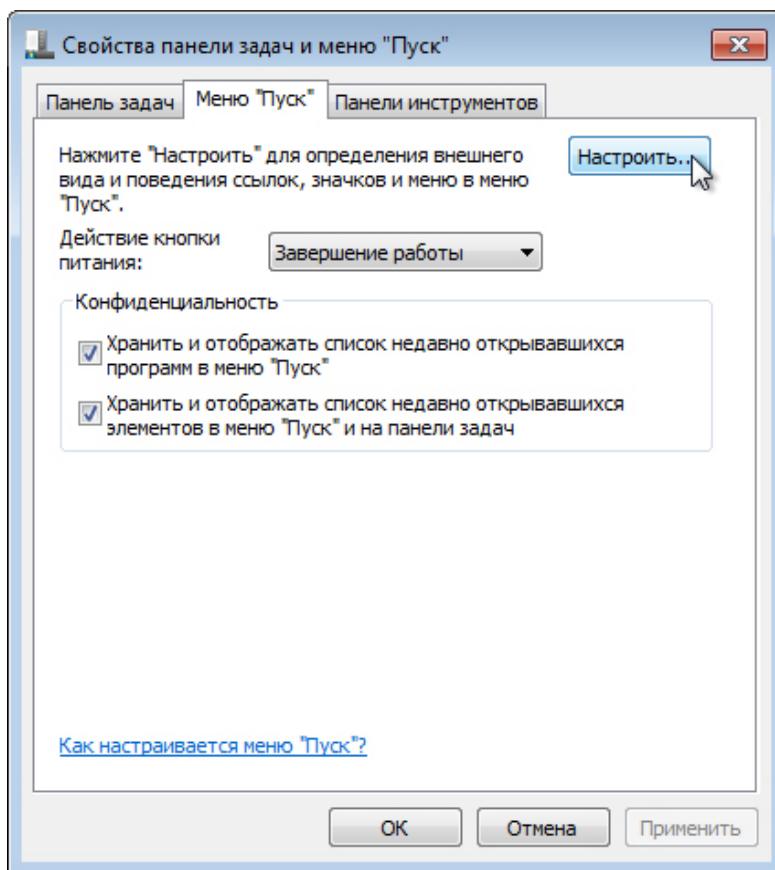
Для этого упражнения требуется следующее оборудование:

- Компьютер, работающий под управлением Windows 7.

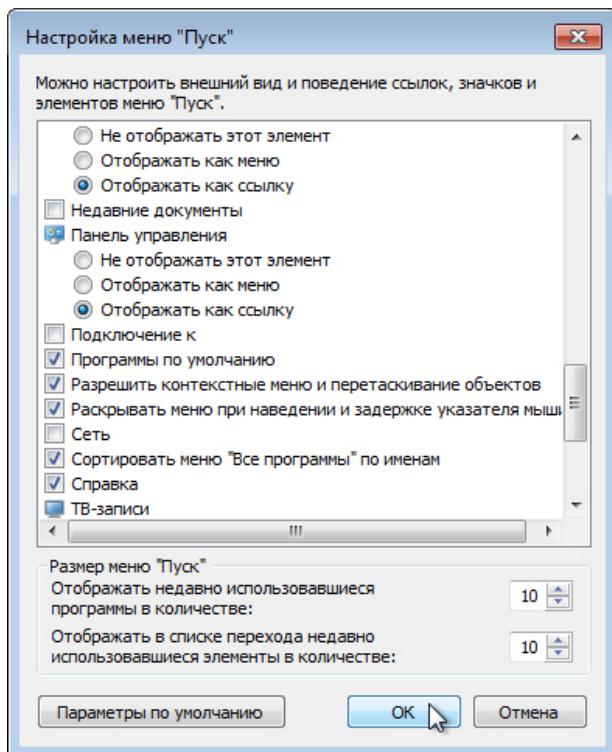
#### Действие 1

Начните сеанс на компьютере с правами администратора.

Чтобы добавить в меню «Пуск» команду «Выполнить», правой кнопкой мыши щёлкните **Пуск > Свойства**, перейдите на вкладку **Меню «Пуск»** и нажмите кнопку **Настройте....**

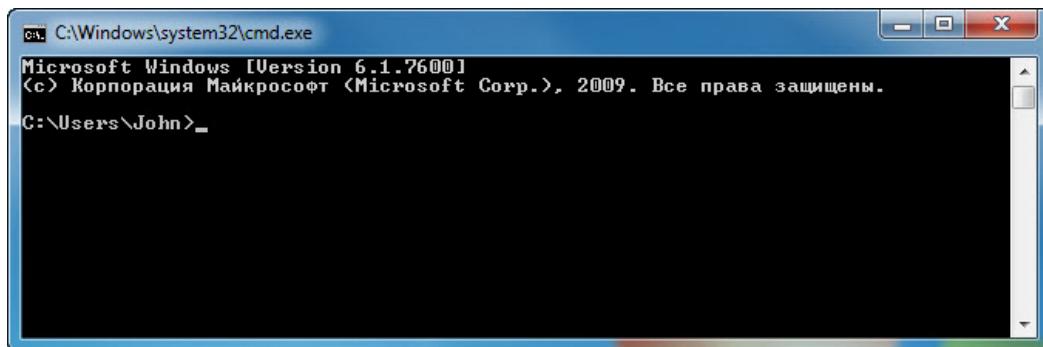


Пролистайте список вниз до пункта «Команда "Выполнить"». Установите флажок для этого пункта. Нажмите кнопку **OK**.



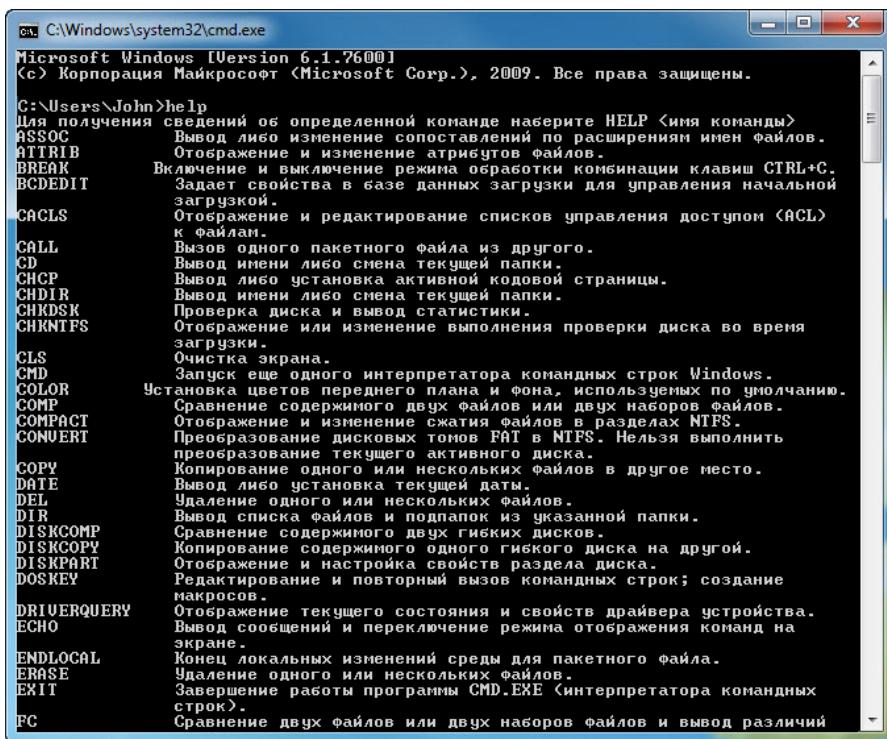
Последовательно нажмите кнопки **Применить**, **OK**, чтобы закрыть окно «Свойства панели задач и меню "Пуск"».

Откройте командную строку: для этого щёлкните **Пуск > Выполнить**, введите **cmd** и нажмите кнопку **OK**.



Какой полный путь отображается?

Введите **help** и нажмите клавишу **ВВОД**.



С:\Windows\system32\cmd.exe  
Microsoft Windows [Version 6.1.7600]  
(C) Корпорация Майкрософт <Microsoft Corp.>, 2009. Все права защищены.

```

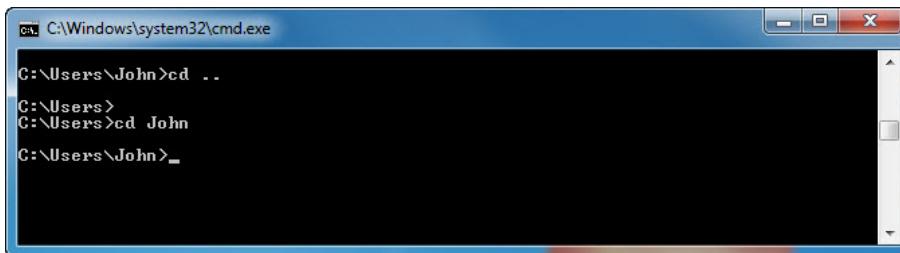
C:\Users\John>help
Чтобы получения сведений об определенной команде наберите HELP <имя команды>
ASSOC      Вывод либо изменение сопоставлений по расширениям имен файлов.
ATTRIB     Отображение и изменение атрибутов файлов.
BREAK      Включение и выключение режима обработки комбинации клавиш CTRL+C.
BCDEDIT    Задает свойства в базе данных загрузки для управления начальной
          загрузкой.
CACLS      Отображение и редактирование списков управления доступом (ACL)
          к файлам.
CALL       Вызов одного пакетного файла из другого.
CD        Вывод имени либо смена текущей папки.
CHCP      Вывод либо установка активной кодовой страницы.
CHDIR     Вывод имени либо смена текущей папки.
CHKDSK    Проверка диска и вывод статистики.
CHKNTFS   Отображение или изменение выполнения проверки диска во время
          загрузки.
CLS        Очистка экрана.
CMD        Запуск еще одного интерпретатора командных строк Windows.
COLOR     Установка цветов переднего плана и фона, используемых по умолчанию.
COMP      Сравнение содержимого двух файлов или двух наборов файлов.
COMPACT   Отображение и изменение сжатия файлов в разделах NTFS.
CONVERT   Преобразование дисковых томов FAT в NTFS. Нельзя выполнить
          преобразование текущего активного диска.
COPY      Копирование одного или нескольких файлов в другое место.
DATE      Вывод либо установка текущей даты.
DEL       Удаление одного или нескольких файлов.
DIR       Вывод списка файлов и подпапок из указанной папки.
DISKCOMP  Сравнение содержимого двух гибких дисков.
DISKCOPY  Копирование содержимого одного гибкого диска на другой.
DISKPART  Отображение и настройка свойств раздела диска.
DOSKEY    Редактирование и повторный вызов командных строк; создание
          макросов.
DRIVERQUERY Отображение текущего состояния и свойств драйвера устройства.
ECHO      Вывод сообщений и переключение режима отображения команд на
          экране.
ENDLOCAL   Конец локальных изменений среды для пакетного файла.
ERASE     Удаление одного или нескольких файлов.
EXIT      Завершение работы программы CMD.EXE (интерпретатора командных
          строк).
FC        Сравнение двух файлов или двух наборов файлов и вывод различий

```

Какая команда используется для смены каталога?

Какая команда используется для вывода содержимого каталога?

Введите **cd ..** и нажмите клавишу **ВВОД**.



С:\Windows\system32\cmd.exe  
C:\Users\John>cd ..  
C:\Users>  
C:\Users>cd John  
C:\Users\John>

Какой полный путь отображается?

Вернитесь к исходному полному пути.

Пример. Введите **cd John** и нажмите клавишу **ВВОД**.

Какой полный путь отображается?

Введите **dir /?** и нажмите клавишу **ВВОД**.

При появлении запроса нажмите любую клавишу, чтобы продолжить.

```
C:\Users\John>dir /?
Выход списка файлов и подкаталогов в указанном каталоге.

DIR [диск:]|путь|[имя файла] [/A[[:атрибуты]] [/B] [/C] [/D] [/L] [/N]
[/O[[:порядок сортировки]] [/P] [/Q] [/R] [/S] [/T[[:время]] [/W] [/X] [/4]

[диск:]|путь|[имя файла]
    Диск, каталог или имена файлов для включения в список.

/A      Отображение файлов с указанными атрибутами.
атрибуты   D Каталоги.          R Файлы, доступные только для чтения.
           H Скрытые файлы.     A Файлы, готовые для архивирования.
           S Системные файлы.   I Файлы с неиндексированным содержимым.
           L Точки повторной обработки. - Префикс "--" имеет значение НЕ.

/B      Вывод только имен файлов.

/C      Применение разделителя групп разрядов при выводе размеров файлов.
Используется по умолчанию. Чтобы отключить применение
разделителя групп разрядов, задайте ключ /-C.

/D      Вывод списка в нескольких столбцах с сортировкой по столбцам.

/L      Использовать нижний регистр для имен файлов.

/N      Новый формат длинного списка, имена файлов выводятся в крайнем
правом столбце.

/O      Сортировка списка отображаемых файлов.
порядок   N По имени (по алфавиту)
сортировки  S По размеру (начиная с минимального)
           E По расширению (по алфавиту)
           D По дате и времени (начиная с самого старого)
           G Начать список с каталогов. - Префикс "--" обращает порядок.

/P      Пауза после заполнения каждого экрана.

/Q      Вывод сведений о владельце файла.

/R      Отображение альтернативных потоков данных этого файла.

/S      Отображение файлов из указанного каталога и всех его
подкаталогов.

/T      Вывор поля времени для сортировки.
время   C Создание.
        A Последнее использование.
        W Последнее изменение.

/W      Вывод списка в несколько столбцов.

/X      Отображение коротких имен для файлов, чьи имена не соответствуют
стандарту 8.3. Формат аналогичен выводу с ключом /N, но короткие
имена файлов выводятся слева от длинных. Если короткого имени у
файла нет, вместо него выводятся пробелы.

/4      Вывод номера года в четырехзначном формате.

Стандартный набор ключей можно записать в переменную среды DIRCMD. Для отмены
их действия введите в команде те же ключи с префиксом "--", например: /-W.

C:\Users\John>_
```

Какой ключ используется для вывода списка в несколько столбцов?

Ведите **dir** и нажмите клавишу **ВВОД**.

Ведите **dir /w** и нажмите клавишу **ВВОД**.

```
C:\Users\John>dir
Том в устройстве C не имеет метки.
Серийный номер тома: 0E60-6CAD

Содержимое папки C:\Users\John

28.02.2013 16:38    <DIR>       .
28.02.2013 16:38    <DIR>       ..
28.02.2013 16:38    <DIR>       Contacts
11.03.2013 15:40    <DIR>       Desktop
07.03.2013 19:59    <DIR>       Documents
28.02.2013 16:38    <DIR>       Downloads
28.02.2013 16:38    <DIR>       Favorites
28.02.2013 16:38    <DIR>       Links
28.02.2013 16:38    <DIR>       Music
28.02.2013 16:38    <DIR>       Pictures
28.02.2013 16:38    <DIR>       Saved Games
28.02.2013 16:38    <DIR>       Searches
28.02.2013 16:38    <DIR>       Videos
    0 файлов          0 байт
13 папок  56 470 728 704 байт свободно

C:\Users\John>dir /w
Том в устройстве C не имеет метки.
Серийный номер тома: 0E60-6CAD

Содержимое папки C:\Users\John

[.]      [...]      [Contacts]      [Desktop]      [Documents]
[Downloads]  [Favorites]  [Links]      [Music]      [Pictures]
[Saved Games] [Searches]  [Videos]      0 файлов      0 байт
13 папок  56 470 728 704 байт свободно

C:\Users\John>_
```

В чем разница между этими двумя командами?

Ведите **VOL**.

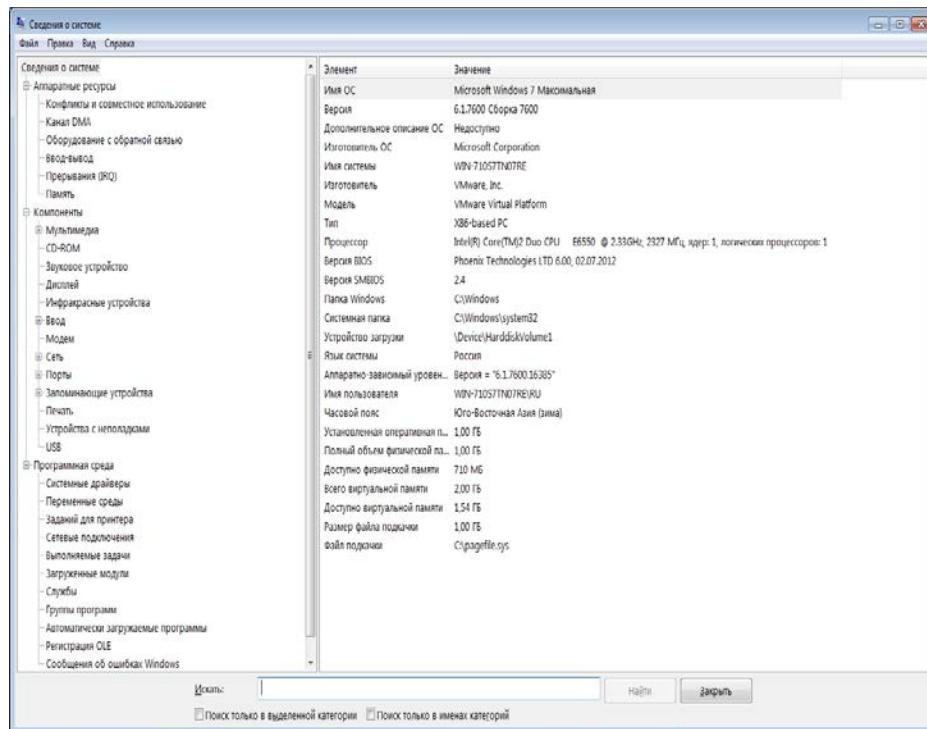
Назовите имя тома для диска С.

Закройте окно командной строки.

## Действие 2

Откройте компонент «Сведения о системе». Для этого выберите Пуск > Выполнить, введите **msinfo32** и нажмите кнопку **OK**.

Щёлкните знак «плюс» рядом с разделами «Аппаратные ресурсы», «Компоненты» и «Программная среда». Развёрните окно, чтобы видеть все содержимое.



Под заголовком «Сведения о системе» найдите следующие данные:

Процессор

Версия BIOS

Полный объём физической памяти

Под заголовком «Аппаратные ресурсы» найдите следующие данные:  
Каналы DMA и устройство, использующее ресурсы.

Диапазон адресов ввода-вывода для этих устройств.  
Порт принтера (LPT1)

Последовательный порт (COM1)

Последовательный порт (COM2)

Адрес IRQ для этих устройств.  
Системный таймер

Последовательный порт (COM1)

Последовательный порт (COM2)

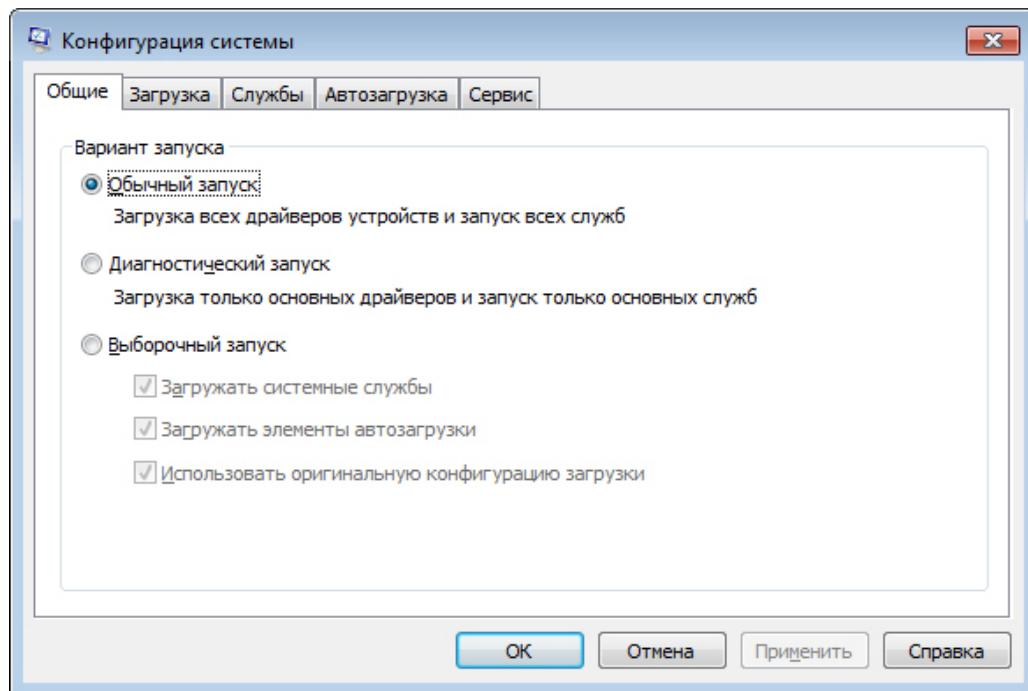
Посмотрите, какие данные указаны под заголовками «Компоненты» и «Программная среда».

Закройте окно «Сведения о системе».

### Действие 3

Откройте компонент «Конфигурация системы». Для этого выберите Пуск > Выполнить, введите msconfig и нажмите кнопку OK.

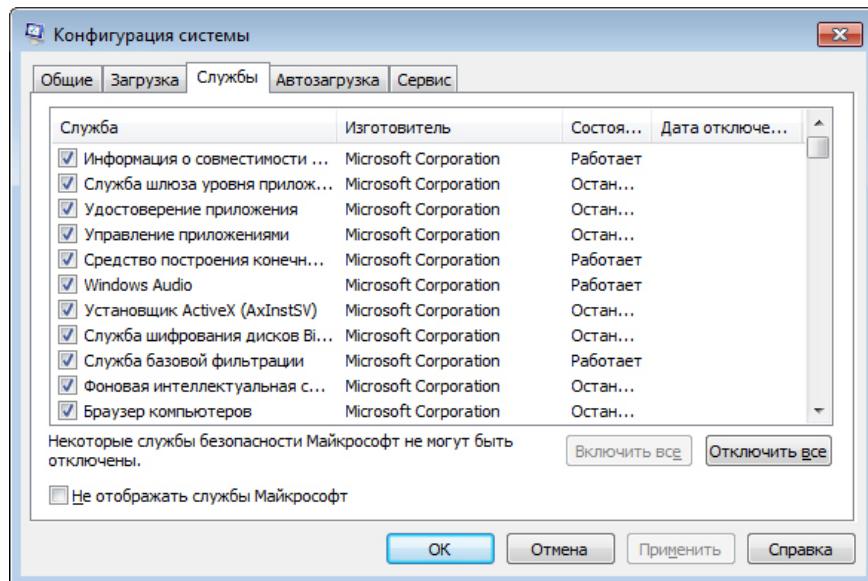
Примечание. Ни в коем случае не вносите изменения в этой служебной программе без разрешения инструктора.



Перейдите на вкладку **Общие**, если она ещё не активна.

Каковы варианты запуска?

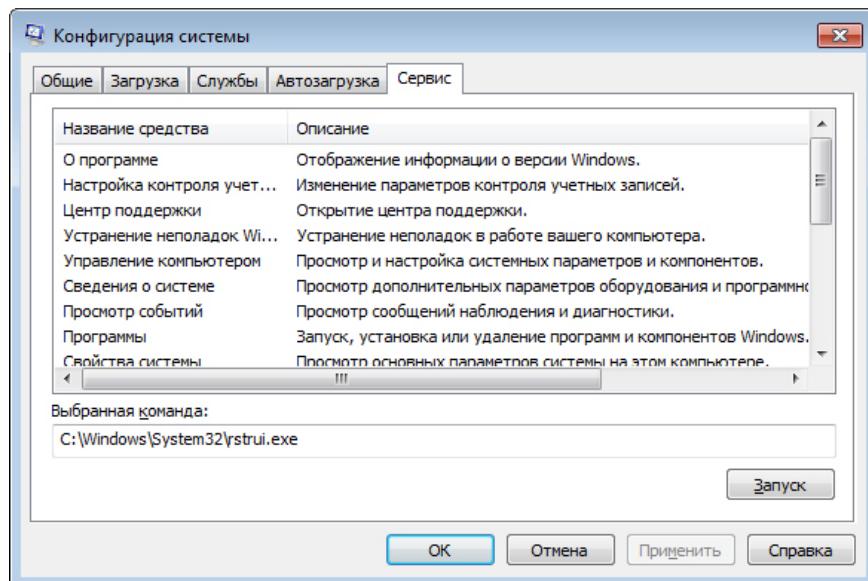
Перейдите на вкладку **Загрузка**. На этой вкладке можно изменить параметры загрузки.  
Перейдите на вкладку **Службы**. На этой вкладке указаны службы компьютера и их состояние.



Можно ли включать и отключать службы на этой вкладке?

Перейдите на вкладку **Автозагрузка**. На этой вкладке перечислены программы, которые автоматически загружаются при каждом включении компьютера.

Перейдите на вкладку **Сервис**.



Что можно делать на этой вкладке?

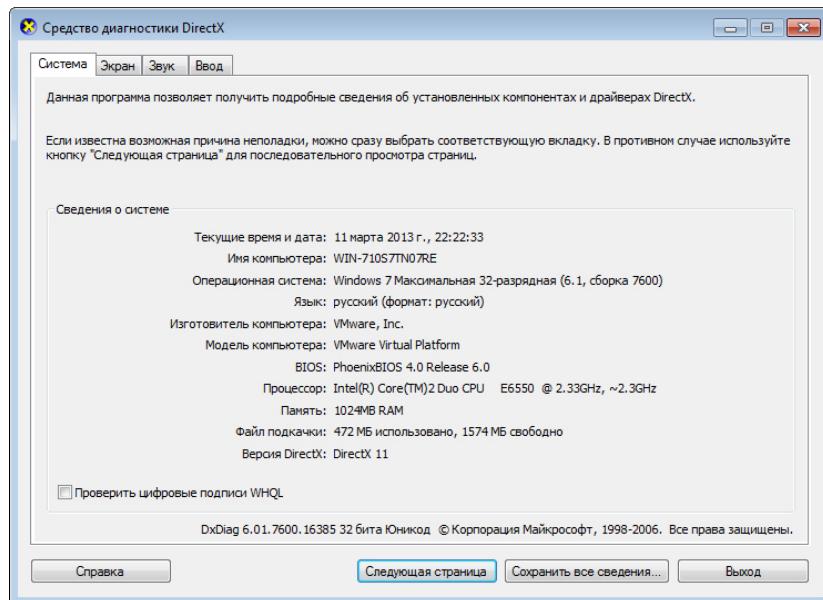
Нажмите кнопку **Отмена**, чтобы закрыть окно «Конфигурация системы».

#### Действие 4

Откройте средство диагностики DirectX; для этого выберите Пуск > Выполнить, введите dxdiag и нажмите кнопку **OK**.

При появлении запроса на проверку подписей драйверов DirectX нажмите кнопку **Нет**.

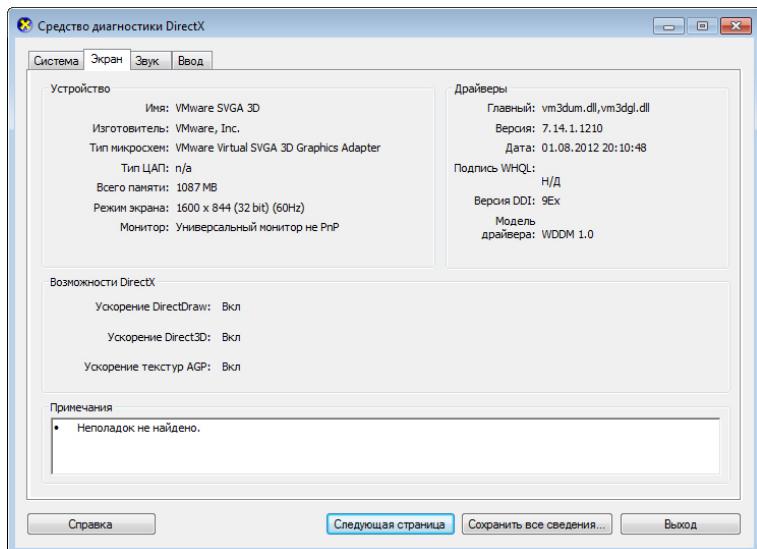
Примечание. При первом открытии средства диагностики DirectX загрузка всех данных может занять около минуты. Внешний вид средства диагностики DirectX на конкретном компьютере может отличаться от приведенного в этой лабораторной работе.



Перейдите на вкладку «Система».

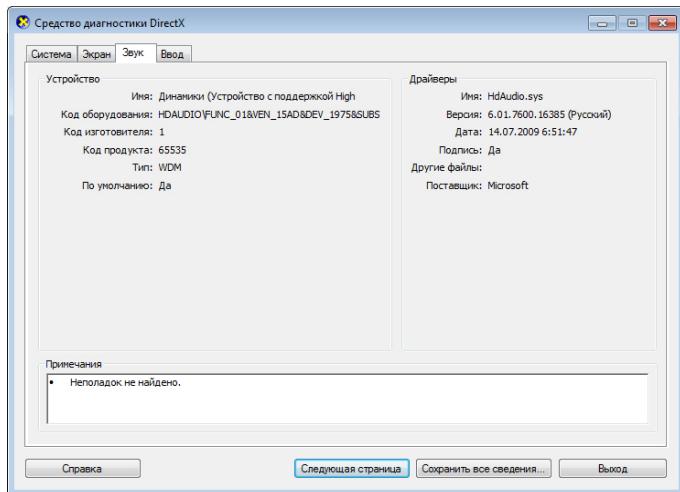
Какие данные выводит это средство?

Нажмайте кнопку **Следующая страница**, пока не перейдете на вкладку «Экран».



Какие данные приведены на этой странице?

Нажмите кнопку **Следующая страница**, пока не перейдете на вкладку «Звук».



Какие данные приведены на этой странице?

Нажмите кнопку **Следующая страница**, пока не перейдете на вкладку «Ввод». Какие данные приведены на этой странице?

Нажмите кнопку **Выход**.