

IT Essentials 5.0

5.3.4.3 Лабораторная работа — техническое обслуживание жёстких дисков в Windows Vista

Введение

Распечатайте и выполните эту лабораторную работу.

В этой лабораторной работе вы изучите результаты применения программ «Проверка диска» и «Дефрагментация диска».

Рекомендуемое оборудование

Для этого упражнения требуется следующее оборудование:

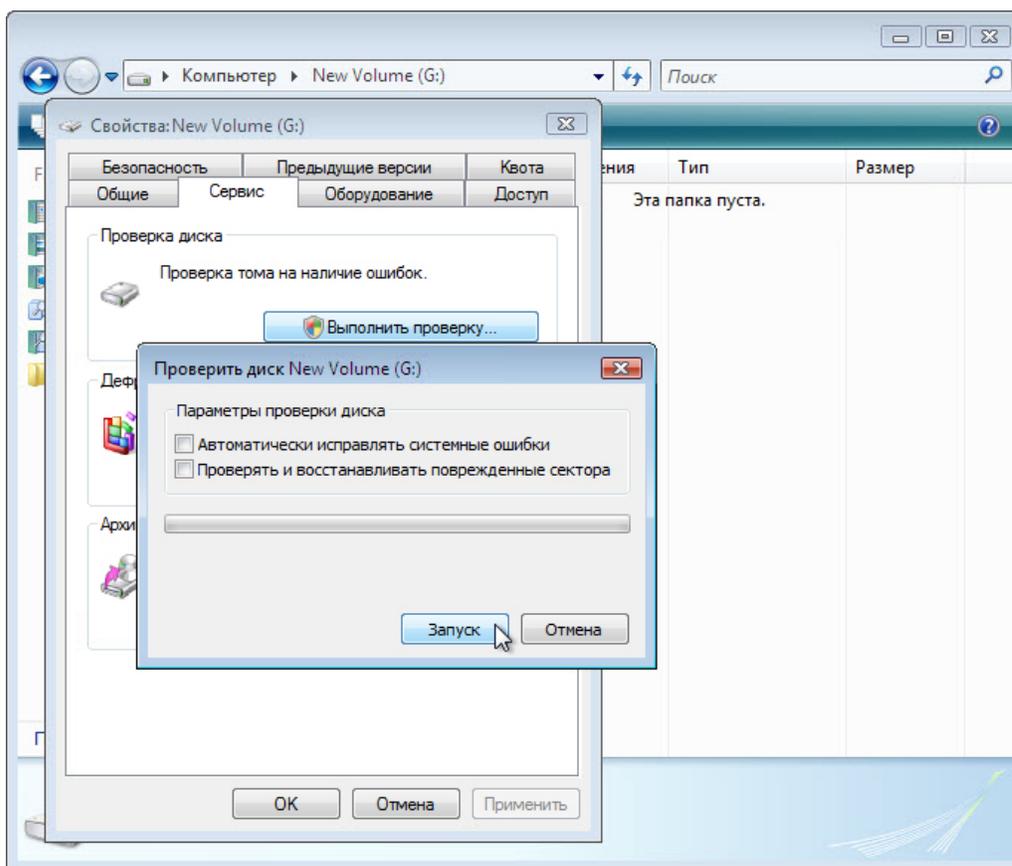
- Компьютер, работающий под управлением Windows Vista.
- Два или более разделов на жёстком диске.

Действие 1

Начните сеанс в Windows с правами администратора.

Выберите **Пуск > Компьютер** и дважды щёлкните **New Volume (G:)** (Новый том (G:)).

Примечание. Вместо имени тома и буквы диска (G:) подставьте значения со своего компьютера.

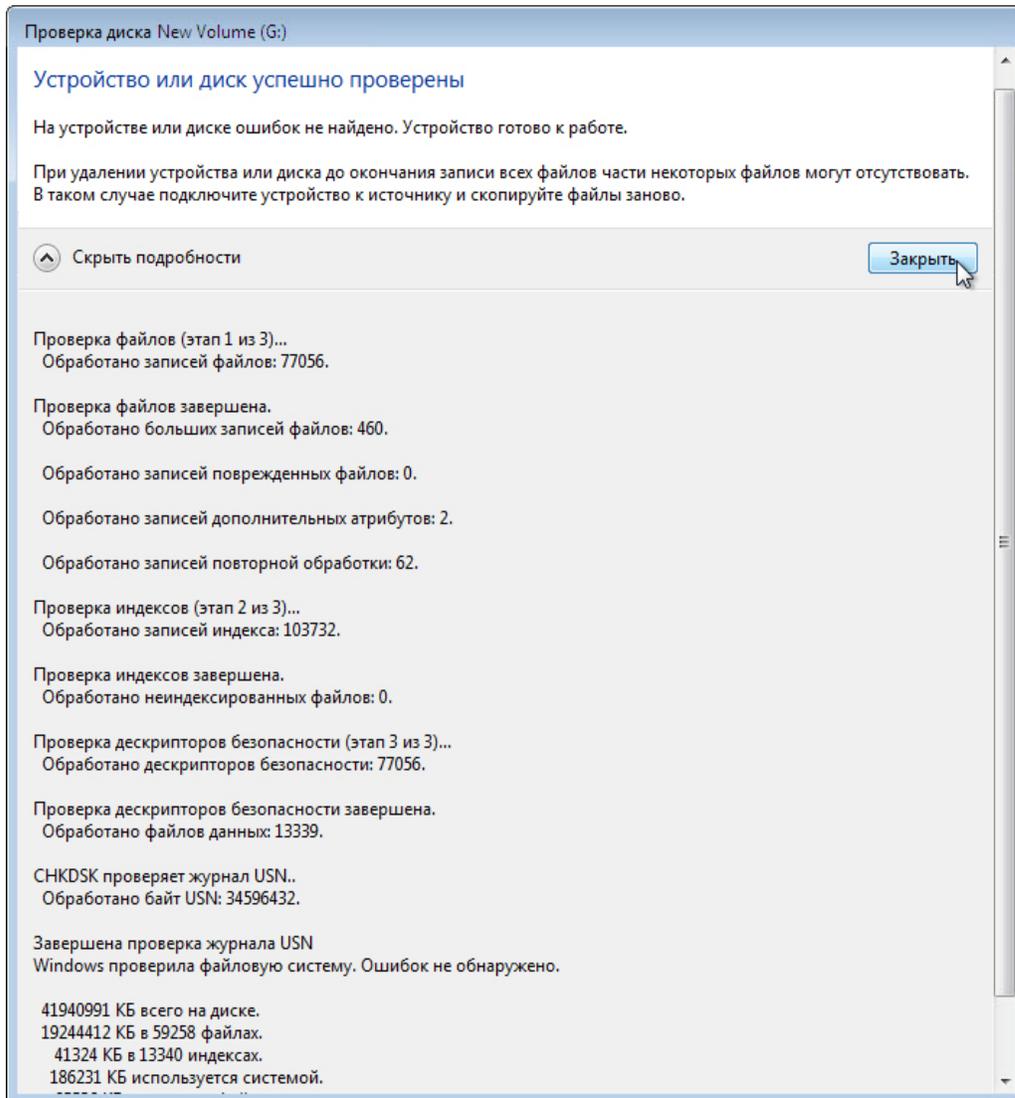


Правой кнопкой мыши щёлкните любое место свободной области папок диска G (или на значке самого диска G), выберите **Свойства > Сервис**, затем последовательно нажмите кнопки **Выполнить проверку > Продолжить**.

Откроется окно «Проверить диск New Volume (G:)».

Снимите все флажки и нажмите кнопку **Запуск**.

Появится окно «Устройство или диск успешно проверены».

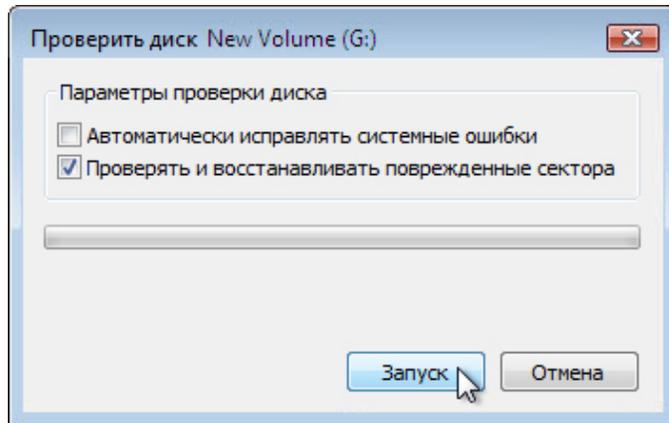


Нажмите кнопку рядом с пунктом **Показать подробности**, чтобы развернуть окно.

Сколько этапов было выполнено?

Нажмите кнопку **Закрыть**.

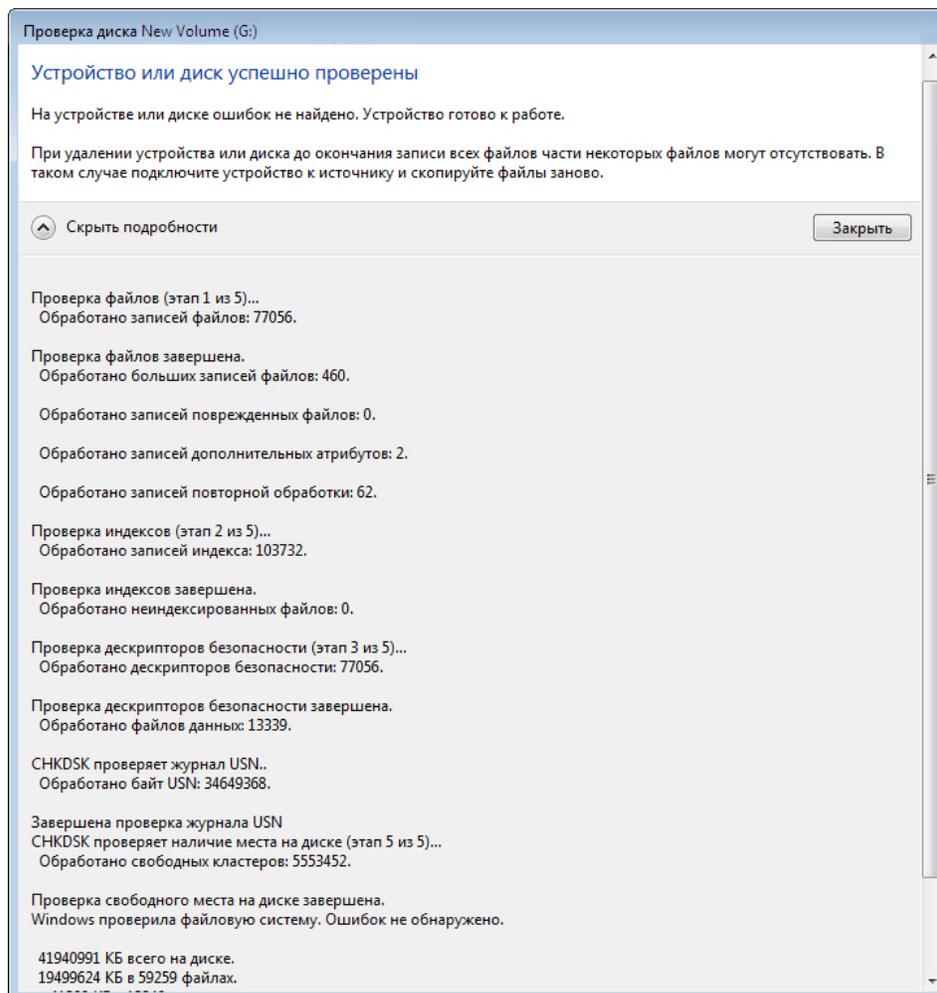
Перейдите на вкладку **Сервис** и последовательно нажмите кнопки **Выполнить проверку > Продолжить**.



Снимите флажок **Автоматически исправлять системные ошибки**.

Установите флажок **Проверять и восстанавливать поврежденные сектора** и нажмите кнопку «Запуск».

Появится окно «Устройство или диск успешно проверены».



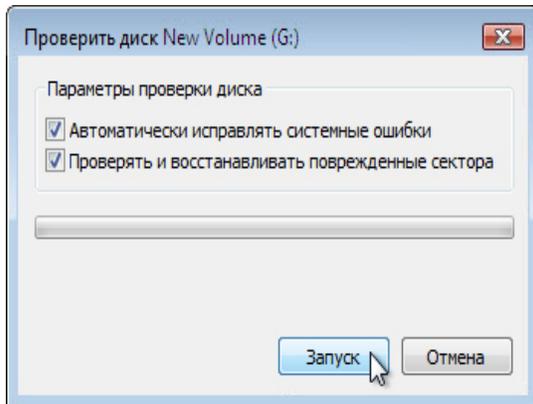
Нажмите кнопку рядом с пунктом **Показать подробности**, чтобы развернуть окно.

Какие этапы были выполнены?

Нажмите кнопку **Заккрыть**.

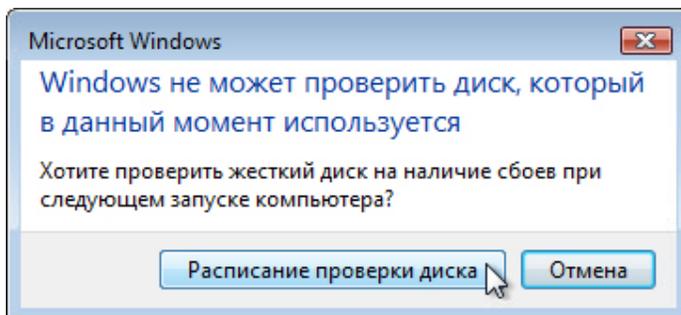
Перейдите на вкладку **Сервис** и нажмите кнопку **Выполнить проверку**.

Установите оба флажка.



Нажмите кнопку **Запуск**.

Появится информационное окно.



Почему проверка диска не запускается?

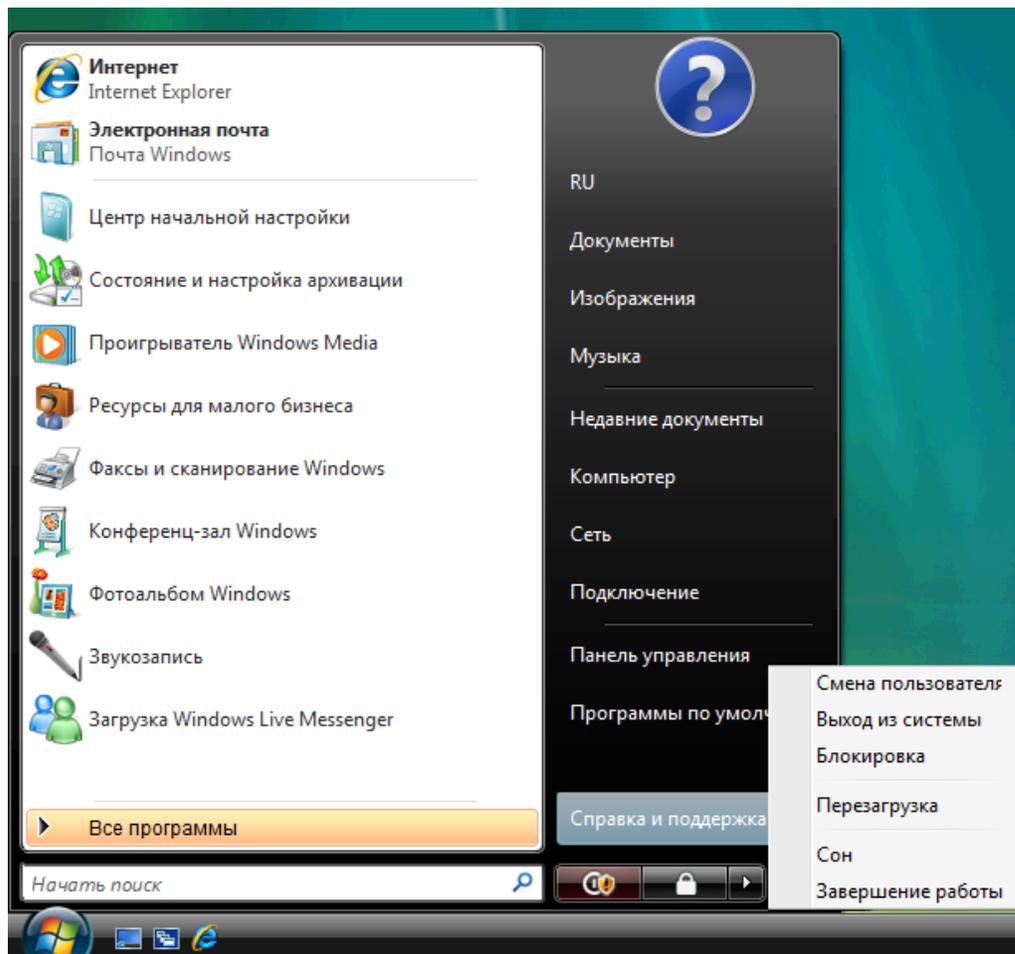
Примечание. Это сообщение появляется, потому что будет проверен загрузочный раздел либо потому что будет проверен раздел, который не является загрузочным, но открыт.

Выберите **Расписание проверки диска** и нажмите кнопку **ОК**, чтобы закрыть окно «Свойства: New Volume (G:)».

Убедитесь, что диск G: остается открытым.

Примечание. Чтобы служба CHKDSK создала файл журнала, во время проверки раздела, не являющегося загрузочным и не содержащего поврежденных секторов, должен быть открыт диск с этим разделом.

Нажмите кнопку **Пуск**, наведите указатель на кнопку со стрелкой вправо и выберите **Перезагрузка**.



Действие 2

Появится окно «Проверка файловой системы на G:».

```
checking file system on G:
The type of the file system is NTFS.

A disk check has been scheduled.
Windows will now check the disk.

CHKDSK is verifying files (stage 1 of 5)...
 77056 file records processed.
File verification completed.
 460 large file records processed.
 0 bad file records processed.
 2 EA records processed.
 62 reparse records processed.
CHKDSK is verifying indexes (stage 2 of 5)...
103732 index entries processed.
Index verification completed.
 0 unindexed files processed.
CHKDSK is verifying security descriptors (stage 3 of 5)...
 77056 security descriptors processed.
Security descriptor verification completed.
13339 data files processed.
CHKDSK is verifying Usn Journal...
35084592 USN bytes processed.

CHKDSK is verifying file data (stage 4 of 5)...
 77040 files processed.
File data verification completed.
CHKDSK is verifying free space (stage 5 of 5)...
 5764416 free clusters processed.
Free space verification is complete.
Windows has checked the file system and found no problems.

41940991 KB total disk space.
18655256 KB in 59266 files.
 41332 KB in 13341 indexes.
 0 KB in bad sectors.
186739 KB in use by the system.
 65536 KB occupied by the log file.
23057664 KB available on disk.

 4096 bytes in each allocation unit.
10485247 total allocation units on disk.
 5764416 allocation units available on disk.
```

Сколько этапов в проверке?

Что проверяется на каждом этапе?

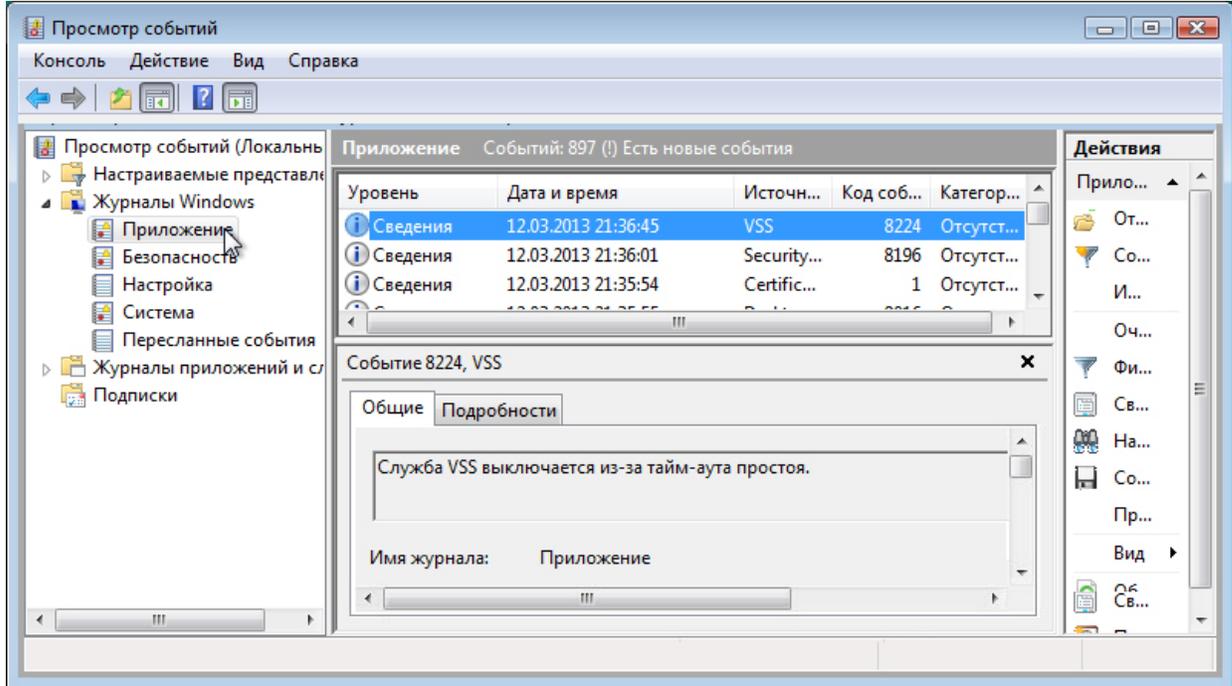
Были ли обнаружены проблемы с этим томом?

Если да, то какие?

Действие 3

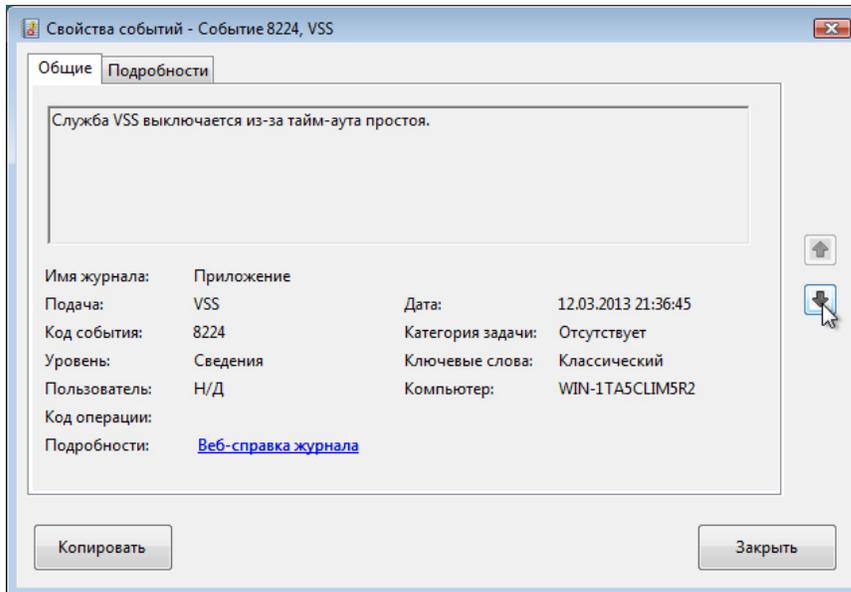
Начните сеанс в Windows с правами администратора.

Выберите **Пуск > Панель управления > Администрирование > Просмотр событий > Продолжить**.



Слева разверните раздел **Журналы Windows** и выберите **Приложение**. Дважды щёлкните верхнее событие в правой области.

Откроется окно «Свойства события».



Щёлкайте чёрную стрелку вниз, пока не появится событие «Проверка диска».

```
Chkdsk was executed in read/write mode.

Checking file system on G:
The type of the file system is NTFS.

A disk check has been scheduled.
Windows will now check the disk.
77056 file records processed.          460 large file records processed.          0 bad file records processed.          2 EA records processed.          62 reparse records processed.
103734 index entries processed.          0 unindexed files processed.          77056 security descriptors processed.          Cleaning up 2 unused index entries from index $SDH of file 0x9.
Cleaning up 2 unused security descriptors.
13340 data files processed.          CHKDSK is verifying Usn Journal...
35213808 USN bytes processed.          Usn Journal verification completed.
CHKDSK is verifying file data (stage 4 of 5)...
77040 files processed.          File data verification completed.
CHKDSK is verifying free space (stage 5 of 5)...
5764416 free clusters processed.          Free space verification is complete.
Windows has checked the file system and found no problems.

41940991 KB total disk space.
18655256 KB in 59266 files.
41332 KB in 13341 indexes.
0 KB in bad sectors.
186739 KB in use by the system.
```

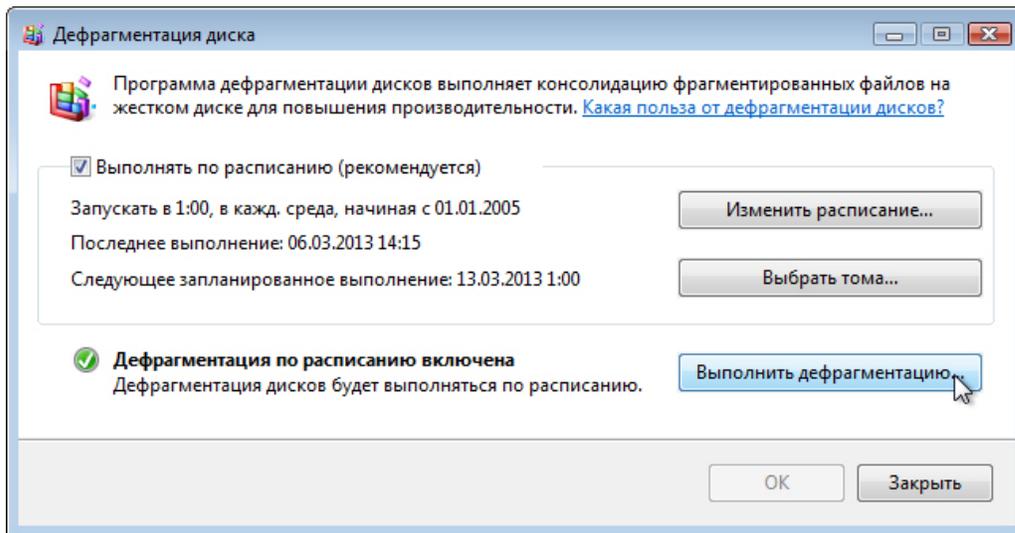
Какие этапы указаны как выполненные?

Закройте все открытые окна.

Действие 4

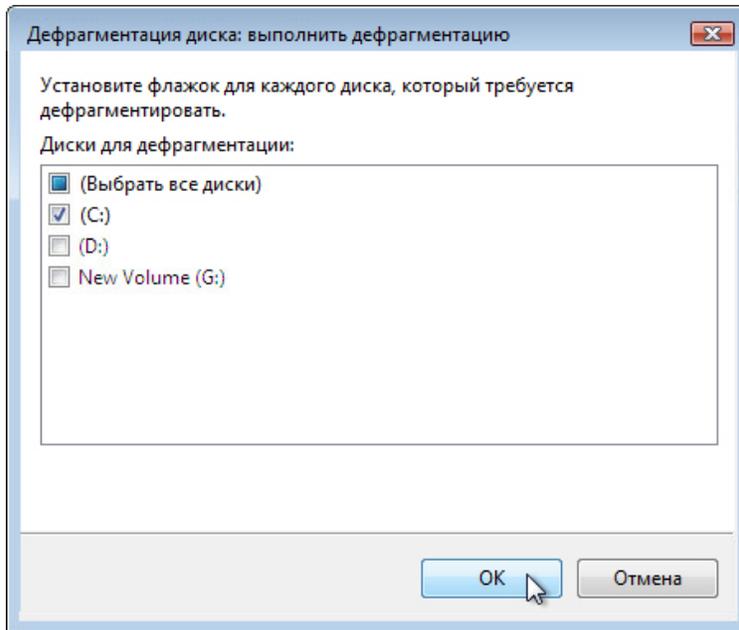
Выберите **Пуск > Мой компьютер**, правой кнопкой мыши щёлкните **(C:)** > **Свойства**, перейдите на вкладку **Сервис** и последовательно нажмите кнопки **Выполнить дефрагментацию > Продолжить**.

Откроется окно «Дефрагментация диска».



Нажмите кнопку **Выполнить дефрагментацию**.

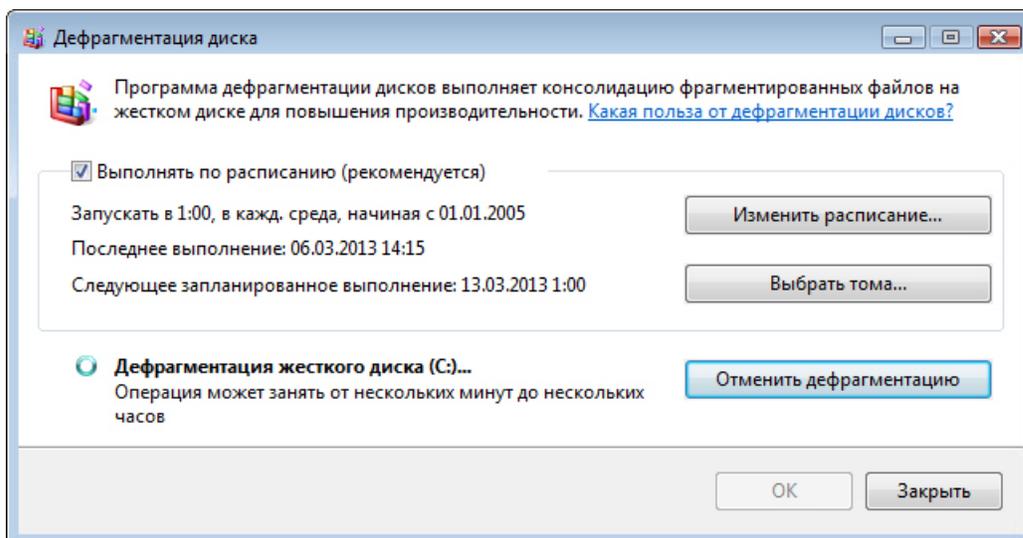
Откроется окно «Дефрагментация диска: выполнить дефрагментацию».



Убедитесь, что установлен только флажок для диска (C:).

Нажмите кнопку **ОК**.

Windows начнет дефрагментацию диска (C:).



По завершении дефрагментации закройте все окна.

Примечание. Версия программы дефрагментации с графическим пользовательским интерфейсом не позволяет просмотреть подробные сведения о дефрагментации диска.