

IT Essentials 5.0

5.3.4.4 Лабораторная работа — техническое обслуживание жёстких дисков в Windows XP

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:

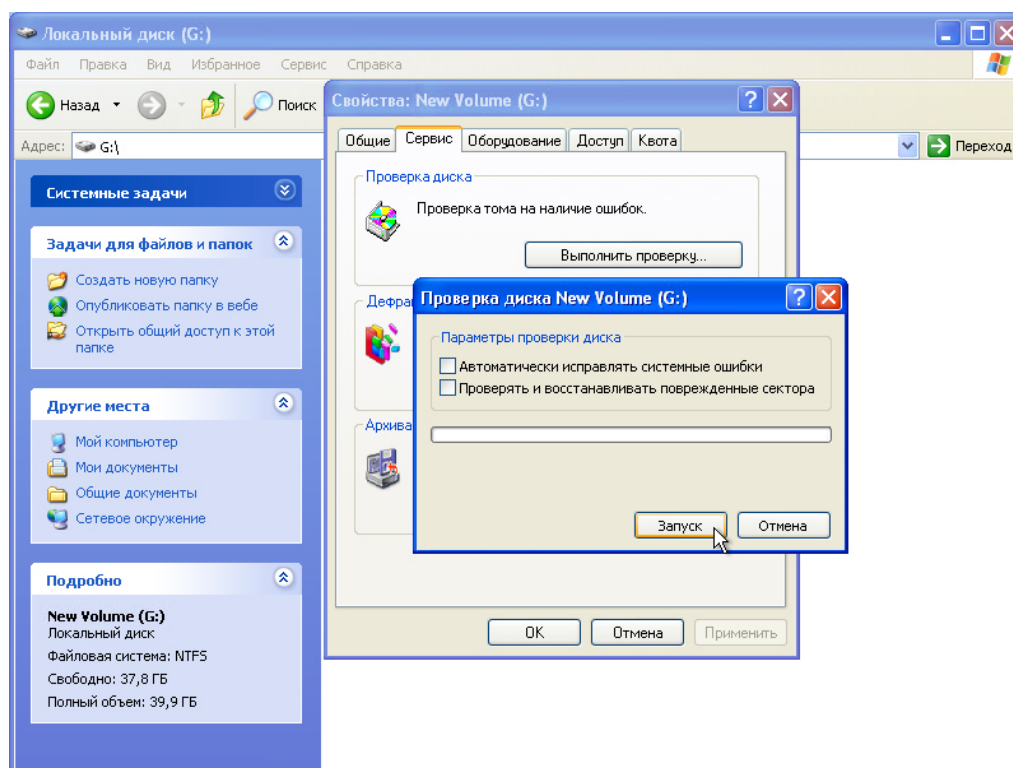
- Компьютер, работающий под управлением Windows XP Professional.
- Два или более разделов на жёстком диске.

Действие 1

Начните сеанс в Windows с правами администратора.

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

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

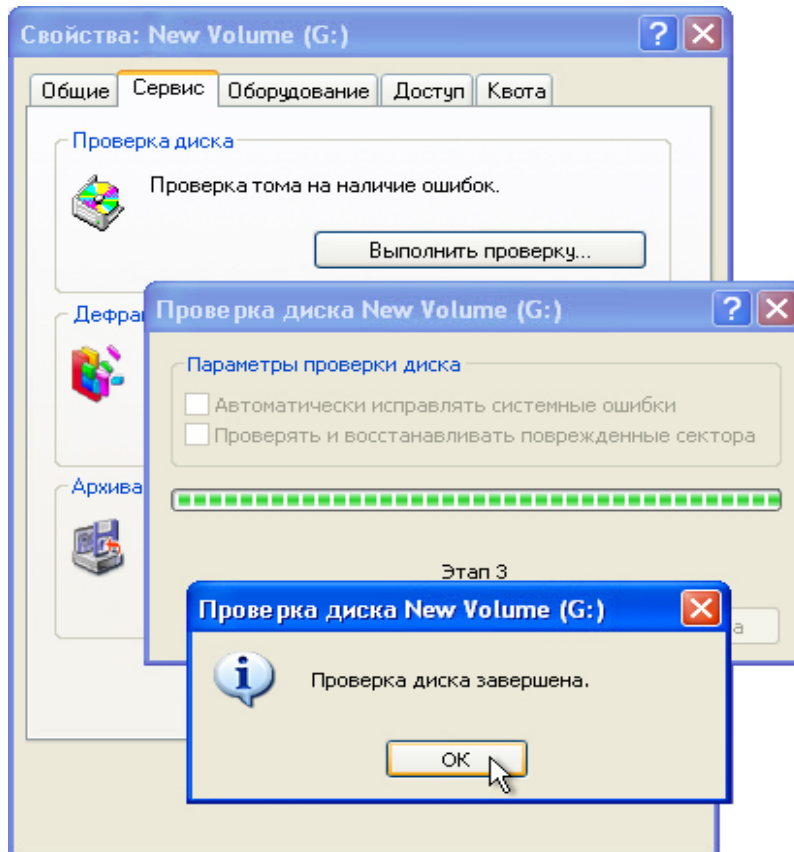


Правой кнопкой мыши щёлкните любое место области папок диска G, выберите **Свойства > Сервис** и нажмите кнопку **Выполнить проверку**.

Откроется окно «Проверка диска New Volume (G:)».

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

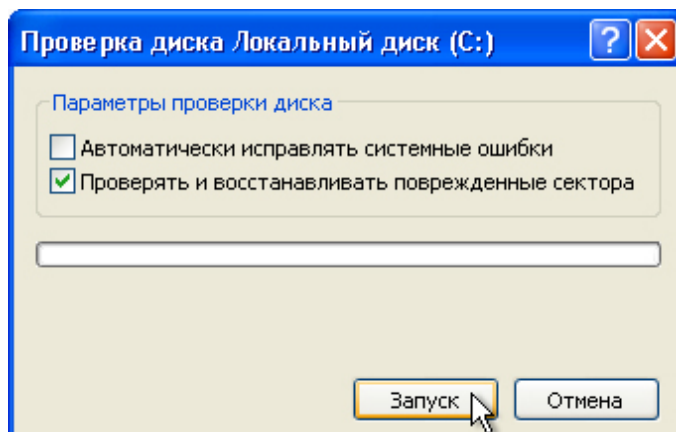
Откроется окно «Проверка диска завершена».



Сколько этапов в проверке?

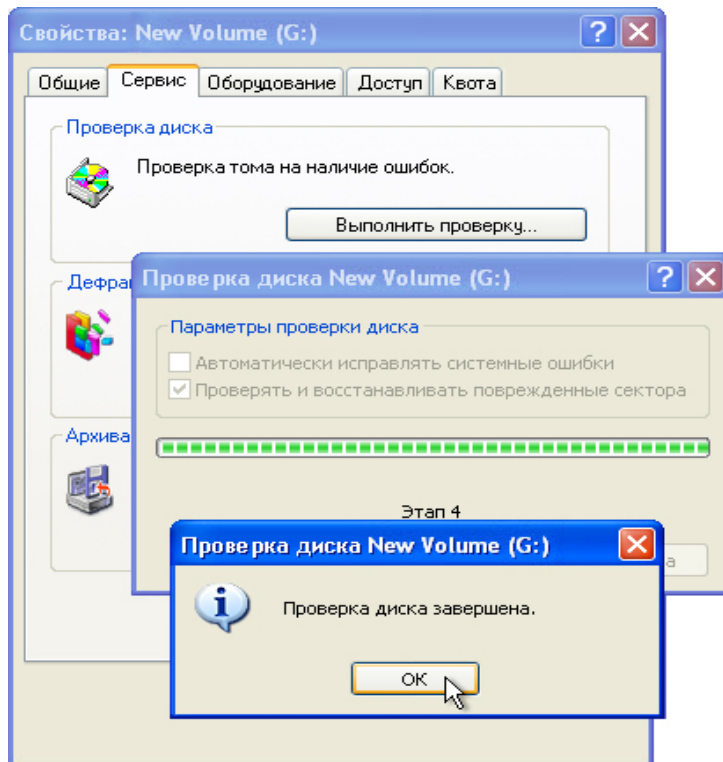
Нажмите кнопку **ОК**.

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



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

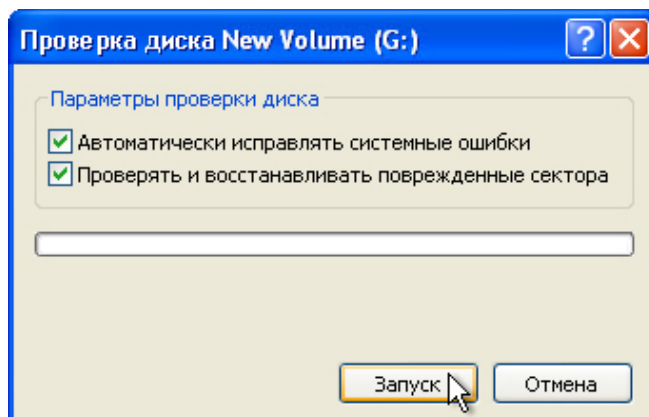
Откроется окно «Проверка диска завершена».



Сколько этапов в проверке?

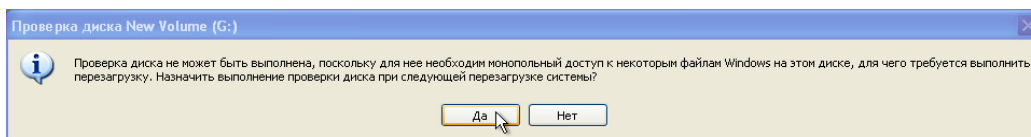
Нажмите кнопку **ОК**.

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



Установите оба флажка и нажмите кнопку **Запуск**.

Появится информационное окно.



Почему служба CHKDSK не запускается?

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

Нажмите кнопку **Да** и затем кнопку **ОК**, чтобы закрыть окно «Свойства: Новый том (G:)».

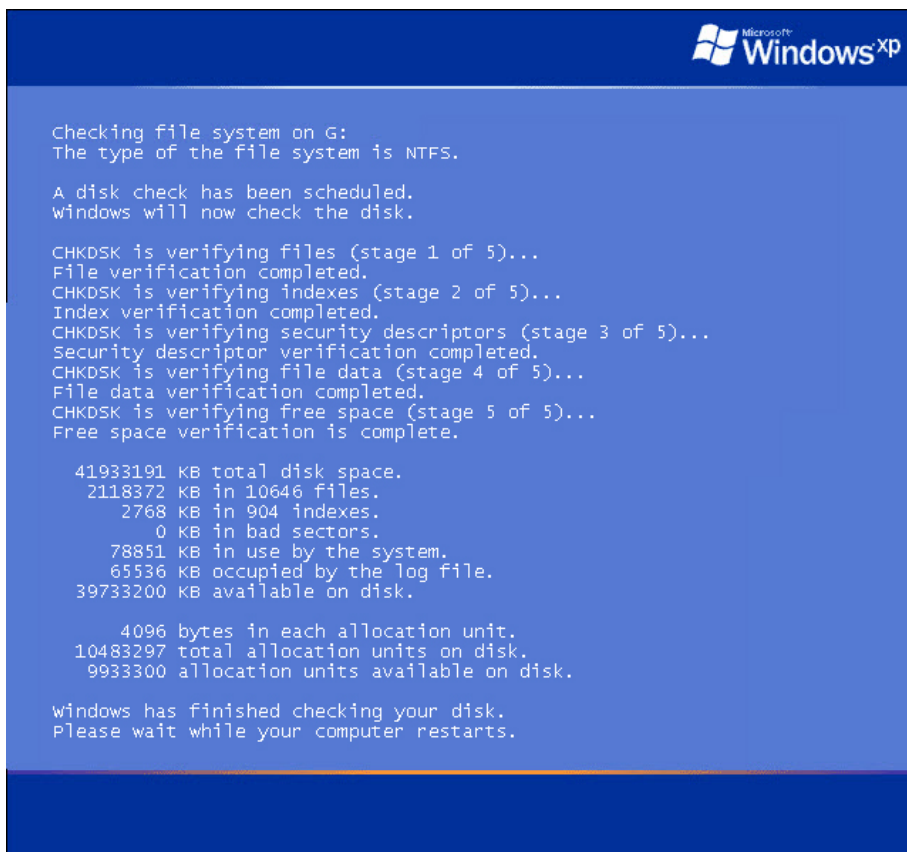
Убедитесь, что диск G остается открытым.

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.

Выберите **Пуск > Завершение работы > Перезагрузка**.

Действие 2

Появится окно «Проверка файловой системы на G:».



Сколько этапов в проверке?

Что проверяется на каждом этапе?

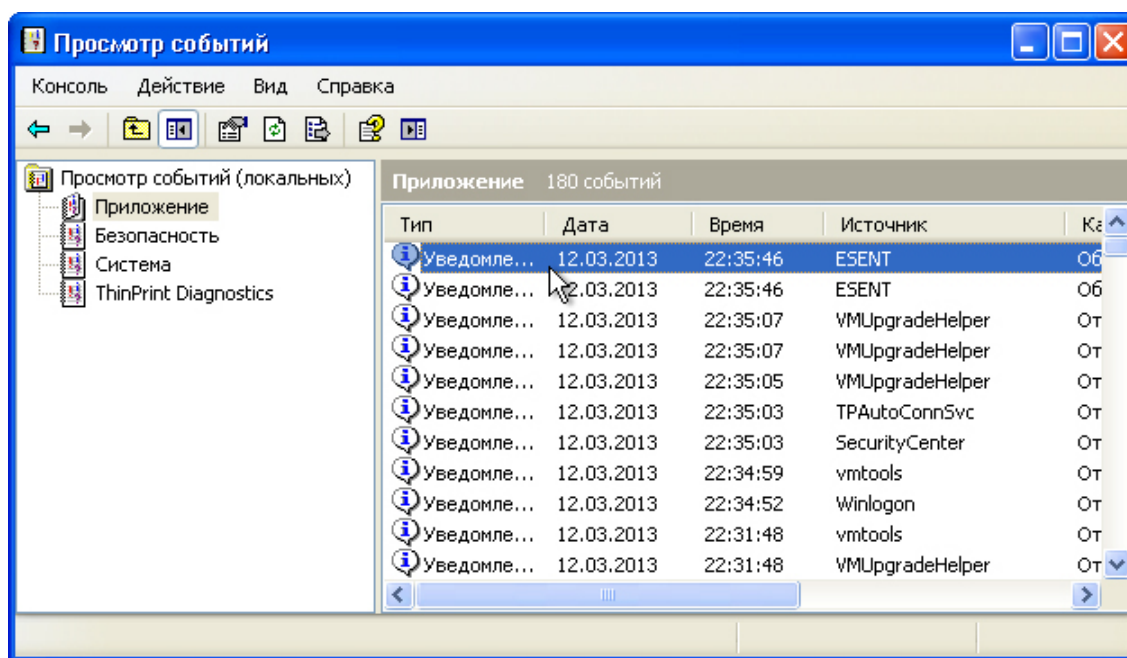
Были ли обнаружены проблемы с этим томом?

Если да, то какие?

Действие 3

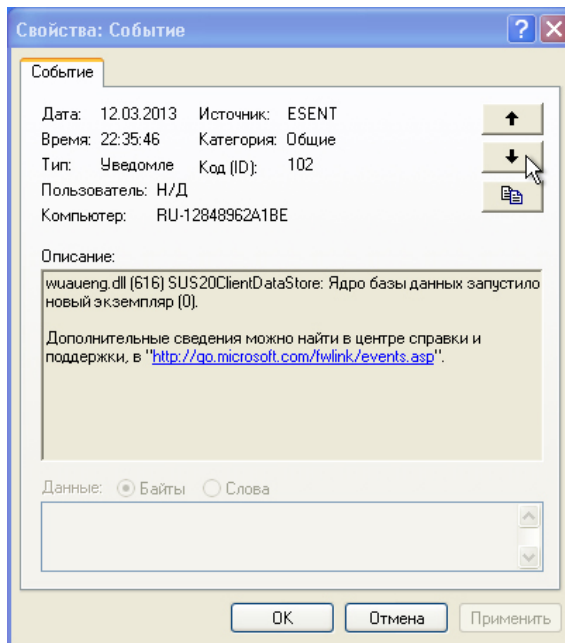
Начните сеанс в Windows с правами администратора.

Выберите **Пуск > Панель управления > Администрирование > Просмотр событий** слева и выберите **Приложение**.



Дважды щёлкните верхнее событие в правой области.

Откроется окно «Свойства: Событие».



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

```
Checking file system on G:
The type of the file system is NTFS.
Volume label is New Volume.

A disk check has been scheduled.
Windows will now check the disk.
Cleaning up 2 unused index entries from index $SII of file 0x9.
Cleaning up 2 unused index entries from index $SDH of file 0x9.
Cleaning up 2 unused security descriptors.
CHKDSK is verifying file data (stage 4 of 5)...
File data verification completed.
CHKDSK is verifying free space (stage 5 of 5)...
Free space verification is complete.

514048 KB total disk space.
24 KB in 9 files.
16 KB in 15 indexes.
0 KB in bad sectors.
5203 KB in use by the system.
4624 KB occupied by the log file.
508804 KB available on disk.

512 bytes in each allocation unit.
1028096 total allocation units on disk.
1017609 allocation units available on disk.

Internal Info:
30 00 00 00 23 00 00 00 26 00 00 00 00 00 00 00 0...#...&.....
01 00 00 00 00 00 00 00 0d 00 00 00 00 00 00 00 .....
76 b0 10 00 00 00 00 00 92 fe 1e 00 00 00 00 00 v.....
38 9c 1c 00 00 00 00 00 c2 eb 0b 00 00 00 00 00 8.....
ba f0 a0 04 00 00 00 00 aa a0 68 0b 00 00 00 00 .....h....
40 01 bb b2 00 00 00 00 d0 3c 07 00 09 00 00 00 @.....<.....
00 00 00 00 60 00 00 00 00 00 00 00 0f 00 00 00 .....

For more information, see Help and Support Center at
http://go.microsoft.com/fwlink/events.asp.
```

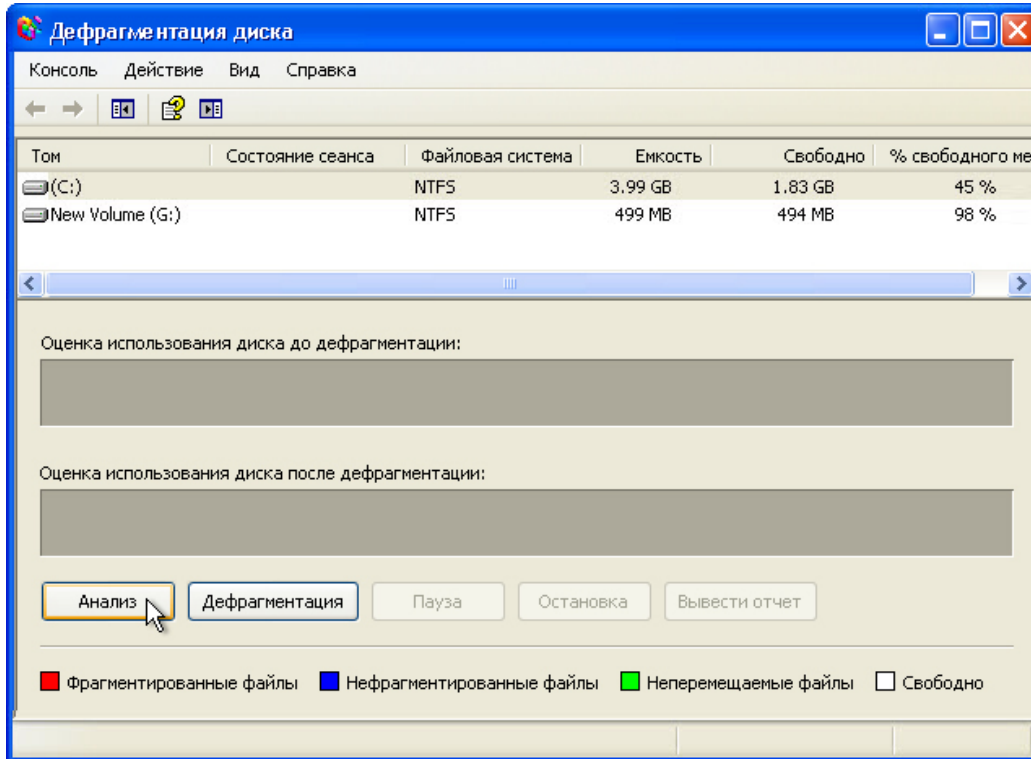
Какие этапы указаны как выполненные?

Закройте все открытые окна.

Действие 4

Выберите **Пуск > Мой компьютер**, правой кнопкой мыши щёлкните **(C:) Свойства > Сервис** и нажмите кнопку **Выполнить дефрагментацию**.

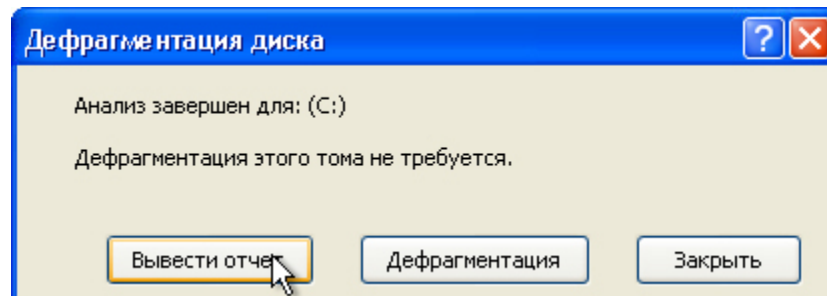
Откроется окно «Дефрагментация диска». Обратите внимание, что выбран диск (C:).



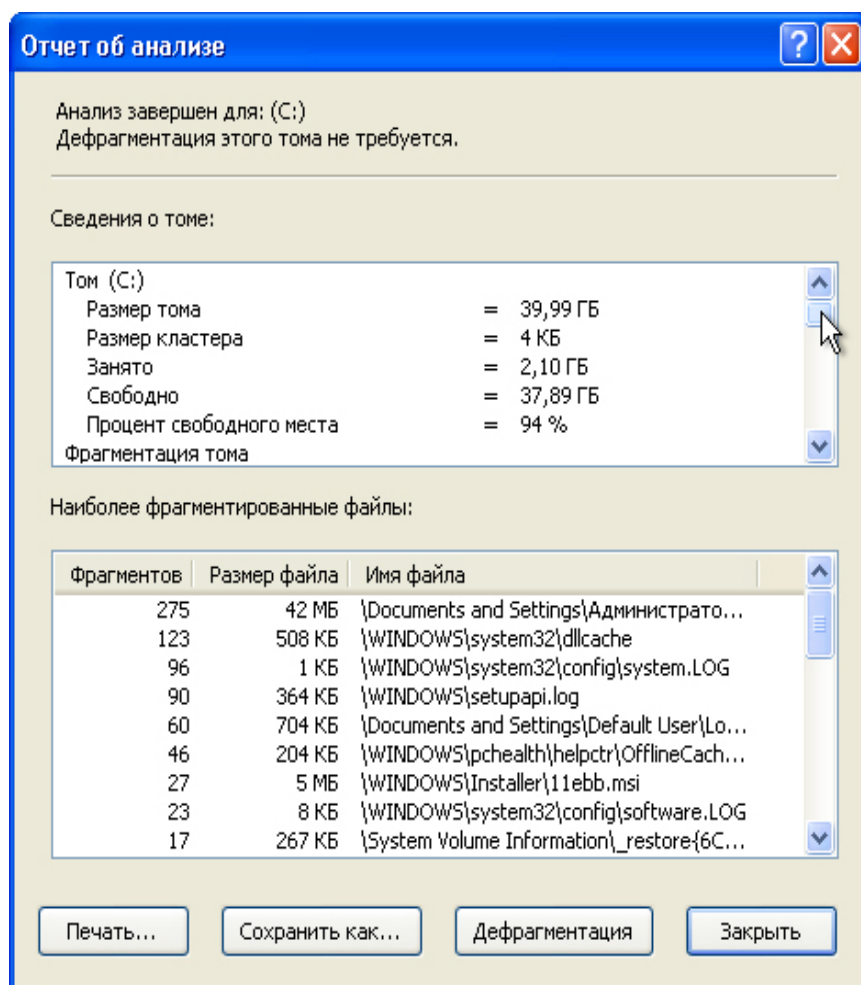
Назовите типы файлов и цвета, сгруппированные программой дефрагментации диска.

Нажмите кнопку **Анализ**.

Когда появится окно «Анализ завершен для: (C:)», нажмите кнопку **Вывести отчет**.



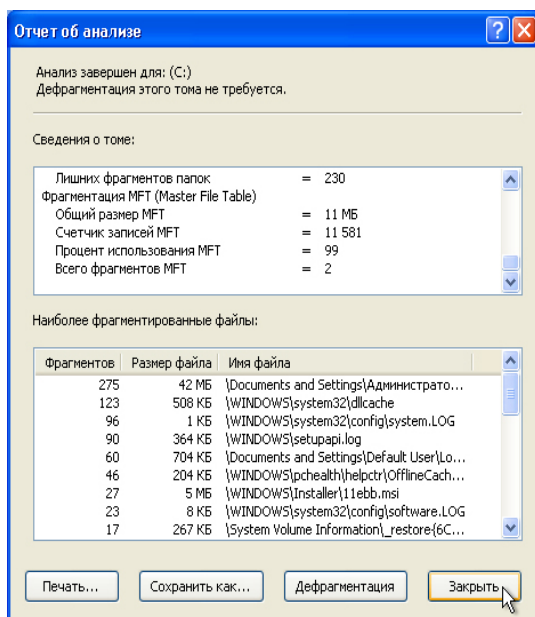
Откроется окно «Отчёт об анализе».



Требуется ли дефрагментация тома?

Щёлкните полосу прокрутки вниз для просмотра сведений о томе.

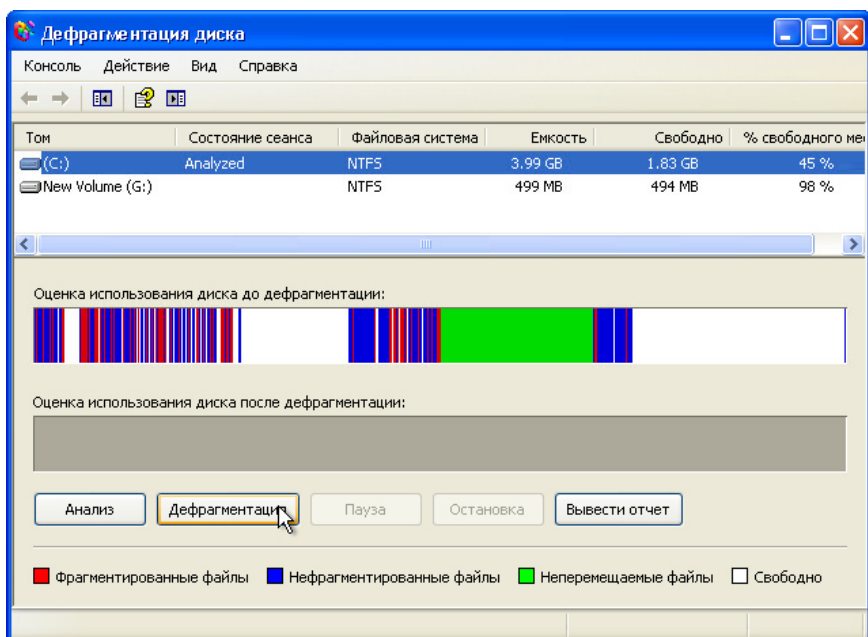
Том (C:)	
Размер тома	= 39,99 ГБ
Размер кластера	= 4 КБ
Занято	= 2,10 ГБ
Свободно	= 37,89 ГБ
Процент свободного места	= 94 %
Фрагментация тома	
Всего фрагментировано	= 5 %
Фрагментация файлов	= 10 %
Фрагментация свободного места	= 0 %
Фрагментация файлов	
Всего файлов	= 10 655
Средний размер файла	= 235 КБ
Всего фрагментировано файлов	= 463
Всего лишних фрагментов	= 1 384
В среднем фрагментов на файл	= 1,12
Фрагментация файла подкачки	
Размер файла подкачки	= 768 МБ
Всего фрагментов	= 1
Фрагментация папок	
Всего папок	= 898
Фрагментировано папок	= 23
Лишних фрагментов папок	= 230
Фрагментация MFT (Master File Table)	
Общий размер MFT	= 11 МБ
Счетчик записей MFT	= 11 581
Процент использования MFT	= 99
Всего фрагментов MFT	= 2



Нажмите кнопку **Заккрыть**.

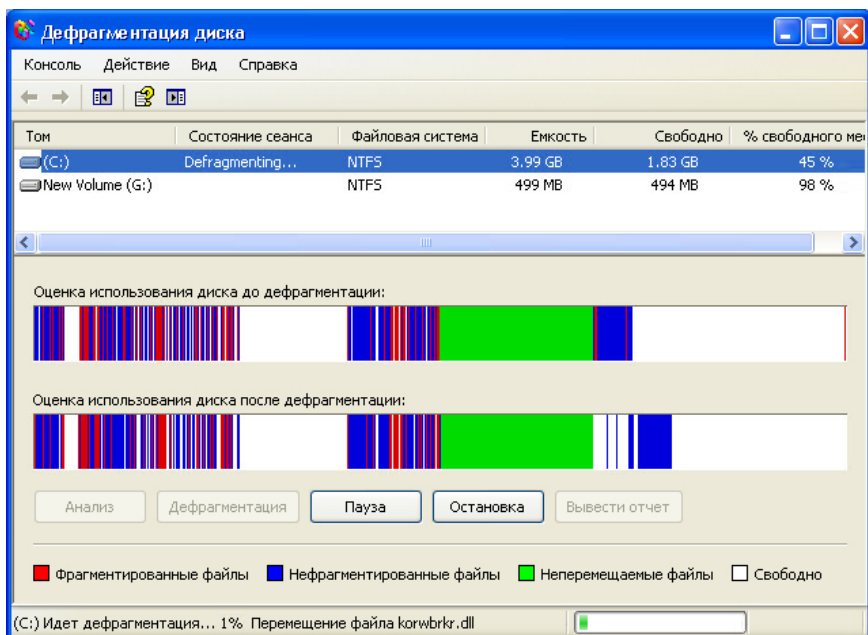
Каков процент свободного места на диске (C:)?

Откроется окно «Дефрагментация диска».

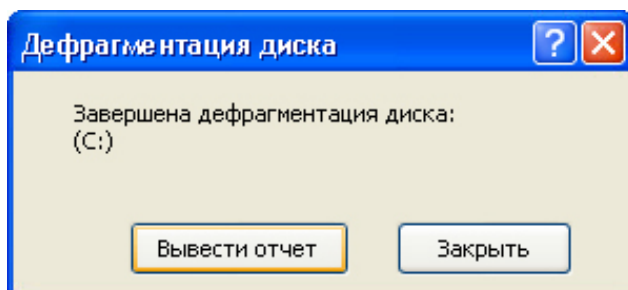


Нажмите кнопку **Дефрагментация**.

Начнется процесс дефрагментации.



Появится окно «Завершена дефрагментация диска: (C:)».



Нажмите кнопку **Просмотр отчёта**.

Щёлкните полосу прокрутки вниз для просмотра сведений о томе.

Том (C:)	
Размер тома	= 39,99 ГБ
Размер кластера	= 4 КБ
Занято	= 2,10 ГБ
Свободно	= 37,89 ГБ
Процент свободного места	= 94 %
Фрагментация тома	
Всего фрагментировано	= 0 %
Фрагментация файлов	= 0 %
Фрагментация свободного места	= 0 %
Фрагментация файлов	
Всего файлов	= 10 655
Средний размер файла	= 235 КБ
Всего фрагментировано файлов	= 0
Всего лишних фрагментов	= 0
В среднем фрагментов на файл	= 1,00
Фрагментация файла подкачки	
Размер файла подкачки	= 768 МБ
Всего фрагментов	= 1
Фрагментация папок	
Всего папок	= 898
Фрагментировано папок	= 1
Лишних фрагментов папок	= 0
Фрагментация MFT (Master File Table)	
Общий размер MFT	= 11 МБ
Счетчик записей MFT	= 11 581
Процент использования MFT	= 99
Всего фрагментов MFT	= 2

Каков процент свободного места на диске (C:)?

Закройте все открытые окна.