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».

Проверка диска New Volume (G:)					
Устройство или диск успешно проверены	^				
На устройстве или диске ошибок не найдено. Устройство готово к работе.					
При удалении устройства или диска до окончания записи всех файлов части некоторых файлов могут отсутствовать. В таком случае подключите устройство к источнику и скопируйте файлы заново.					
📀 Скрыть подробности Закрыть					
Проверка файлов (этап 1 из 3) Обработано записей файлов: 77056.					
Проверка файлов завершена. Обработано больших записей файлов: 460.					
Обработано записей поврежденных файлов: 0.					
Обработано записей дополнительных атрибутов: 2.	-				
Обработано записей повторной обработки: 62.	1				
Проверка индексов (этап 2 из 3) Обработано записей индекса: 103732.					
Проверка индексов завершена. Обработано неиндексированных файлов: 0.					
Проверка дескрипторов безопасности (этап 3 из 3) Обработано дескрипторов безопасности: 77056.					
Проверка дескрипторов безопасности завершена. Обработано файлов данных: 13339.					
СНКDSК проверяет журнал USN Обработано байт USN: 34596432.					
Завершена проверка журнала USN Windows проверила файловую систему. Ошибок не обнаружено.					
41940991 КБ всего на диске. 19244412 КБ в 59258 файлах. 41324 КБ в 13340 индексах. 186231 КБ используется системой.	•				

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».

Проверка диска New Volume (G:)	
Устройство или диск успешно проверены	Â
На устройстве или диске ошибок не найдено. Устройство готово к работе.	
При удалении устройства или диска до окончания записи всех файлов части некоторых файлов могут отсутствовать. В таком случае подключите устройство к источнику и скопируйте файлы заново.	
📀 Скрыть подробности Закрыть]
Проверка файлов (этап 1 из 5) Обработано записей файлов: 77056.	
Проверка файлов завершена. Обработано больших записей файлов: 460.	
Обработано записей поврежденных файлов: 0.	
Обработано записей дополнительных атрибутов: 2.	
Обработано записей повторной обработки: 62.	E
Проверка индексов (этап 2 из 5) Обработано записей индекса: 103732.	
Проверка индексов завершена. Обработано неиндексированных файлов: 0.	
Проверка дескрипторов безопасности (этап 3 из 5) Обработано дескрипторов безопасности: 77056.	
Проверка дескрипторов безопасности завершена. Обработано файлов данных: 13339.	
СНКDSК проверяет журнал USN Обработано байт USN: 34649368.	
Завершена проверка журнала USN CHKDSK проверяет наличие места на диске (этап 5 из 5) Обработано свободных кластеров: 5553452.	
Проверка свободного места на диске завершена. Windows проверила файловую систему. Ошибок не обнаружено.	
41940991 КБ всего на диске. 19499624 КБ в 59259 файлах.	Ŧ

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

Какие этапы были выполнены?

Нажмите кнопку Закрыть.

Перейдите на вкладку Сервис и нажмите кнопку Выполнить проверку.

Установите оба флажка.



Нажмите кнопку Запуск.

Появится информационное окно.

Microsoft Windows
Windows не может проверить диск, который в данный момент используется
Хотите проверить жесткий диск на наличие сбоев при следующем запуске компьютера?
Расписание проверки диска 💦 Отмена

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.

Интернет Internet Explorer Электронная почта	?	
Почта Windows		
Центр начальной настройки	RU Документы	
Состояние и настройка архивации	Изображения	
Dpoиrpыватель Windows Media	Музыка	
🦻 Ресурсы для малого бизнеса	Недавние документы	
🤿 Факсы и сканирование Windows	Компьютер	
👰 Конференц-зал Windows	Сеть	
Фотоальбом Windows	Подключение	
Звукозапись	Панель управления	
		Смена пользователя
🏹 Загрузка Windows Live Messenger	Программы по умолч	Выход из системы
_		Блокировка
Все программы	Справка и поддержка	Перезагрузка
		Сон
Начать поиск		Завершение работы

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. 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)... CHROSK is verifying the data (Stage , S. Synth 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 кв total disk space. 18655256 кв in 59266 files. 41332 кв 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 ceaнc в Windows с правами администратора.

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

🛃 Просмотр событий								×
Консоль Действие Вид Спра	вка							
🗢 🔿 🖄 🖬 🚺								
🔝 Просмотр событий (Локальнь	Приложение	Событий: 897 (!) Есть новые	е события			Дей	ствия	
Настраиваемые представля В Журналы Windows	Уровень	Дата и время	Источн	Код соб	Категор	При	іло	• 🏫
F Приложение	🕕 Сведения	12.03.2013 21:36:45	VSS	8224	Отсутст	6	0т	
🛃 Безопасноств	() Сведения	12.03.2013 21:36:01	Security	8196	Отсутст	7	Co	
Настройка	ОСведения	12.03.2013 21:35:54	Certific	1	Отсутст 🖕		И	
📔 Система	₹Ê	10 00 0010 01 0F FF	<u> </u>		•		0ч	
Пересланные сооытия Курналы приложений и сл	Событие 8224,	VSS			×	-	Фи	
🛃 Подписки	06,000						Св	=
		дрооности						
	Cover6a VS	S выклюцается из-за тайм-ау			^	66	на	
		S BBIONO HACTOR NS SA TANIM Ay	na npoeros.				Co	
							Пр	
	Имя журна.	ла: Приложение					Вид	•
	•	III			•		Сб	
4 III >							_	-

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

Откроется окно «Свойства событий».

🛃 Свойства событи Общие Подробн	й - Событие 8224, VSS юсти				×
Служба VSS вык	лючается из-за тайм-аута пр	оостоя.			
, Имя журнала: Подача: Кол события:	Приложение VSS 8224	Дата: Категория завания	12.03.2013 21:36:45		
Уровень:	Сведения	Ключевые слова:	Классический		
Пользователь: Код операции:	Н/Д	Компьютер:	WIN-1TA5CLIM5R2		
Подробности:	<u>Веб-справка журнала</u>				
Копировать				Закрь	ΙТЬ

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 fro	m index \$SII of file 0x9.
Cleaning up 2 unused index entries from ind	lex \$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 fo	ound 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».

👪 Дефрагментация диска	- 0 🔀				
Программа дефрагментации дисков выполняет консолидацию фрагментированных файлов на жестком диске для повышения производительности. <u>Какая польза от дефрагментации дисков?</u>					
Выполнять по расписанию (рекомендуется)					
Запускать в 1:00, в кажд. среда, начиная с 01.01.2005	Изменить расписание				
Последнее выполнение: 06.03.2013 14:15					
Следующее запланированное выполнение: 13.03.2013 1:00	Выбрать тома				
Дефрагментация по расписанию включена Дефрагментация дисков будет выполняться по расписанию.	Выполнить дефрагментацию				
	ОК Закрыть				

Нажмите кнопку Выполнить дефрагментацию.

Откроется окно «Дефрагментация диска: выполнить дефрагментацию».

Дефрагментация диска: выполнить дефрагментацию	×
Установите флажок для каждого диска, который требуется дефрагментировать.	
Диски для дефрагментации:	
 Выбрать все диски) ✓ (С:) □ (D:) □ New Volume (G:) 	
Отмена	

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

Нажмите кнопку ОК.

Windows начнет дефрагментацию диска (С:).

😂 Дефрагментация диска	- • •				
Программа дефрагментации дисков выполняет консолидацию фрагментированных файлов на жестком диске для повышения производительности. <u>Какая польза от дефрагментации дисков?</u>					
🕼 Выполнять по расписанию (рекомендуется)					
Запускать в 1:00, в кажд. среда, начиная с 01.01.2005 Последнее выполнение: 06.03.2013 14:15	Изменить расписание				
Следующее запланированное выполнение: 13.03.2013 1:00	Выбрать тома				
Дефрагментация жесткого диска (С:) Операция может занять от нескольких минут до нескольких часов	Отменить дефрагментацию				
	ОК Закрыть				

По завершении дефрагментации закройте все окна.

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