# Лабораторная работа № 15 СОЗДАНИЕ СКРЫТОГО РАЗДЕЛА

**(2 часа)**

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ:** изучение основ создания скрытого раздела системы

# ЗАДАЧИ РАБОТЫ

1. Изучить назначение и принципы создания скрытого раздела системы.
2. Освоить методы создания скрытого раздела с помощью «Acronis True Image Echo Enterise Server with Acronis Universal Restore (Safe version)».

# ПЕРЕЧЕНЬ ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ СРЕДСТВ

1. ПК.
2. Программное обеспечение: Oracle VirtualBox, ОС Windows Server 2003.
3. Учебно-методическая литература.

# ОБЩИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ

Скрытый раздел – это недоступная для операционной системы логическая секция диска. Несмотря на это, скрытый раздел может содержать файлы и пап- ки, как любой другой раздел. Как правило, скрытые разделы создаются для хранения конфиденциальной информации или резервных копий данных.

Для создания корпоративной системы резервного копирования данных вы- пущена локализованная линейка программных продуктов Acronis True Image. В ее состав входит четыре продукта: Acronis True Image Echo Workstation, Echo Server для Windows, Echo Server для Linux и Echo Enterprise Server.

Для резервного копирования информации с персональных или портатив- ных компьютеров, которые входят в состав корпоративной сети, служит про- дукт Acronis True Image Echo Workstation. С его помощью можно создавать ре- зервные копии отдельных папок и файлов, а также посекторные образы целых разделов жестких дисков. Для корпоративных пользователей второй вариант предпочтительнее, поскольку позволяет восстановить работоспособность ком- пьютера в случае сбоя ОС буквально за несколько минут. Конечно, образы за- нимают больше места, нежели простые копии, однако в Acronis True Image Echo Workstation реализовано несколько способов уменьшения требований к свободному пространству. Это сжатие информации, создание инкрементных (каждый образ содержит только те данные, которые изменились с момента по- следнего копирования) и дифференцированных образов (каждый образ содер- жит только изменившиеся по сравнению с базовой копией данные).

Создаваемые программой резервные копии надежно защищаются от по- вреждения или уничтожения. Для этого используется так называемая зона безопасности (Acronis Secure Zone). Она представляет собой скрытый служеб-

ный раздел, который можно разместить на локальном жестком диске. Зона безопасности имеет особую файловую систему и потому доступна только про- граммам компании Acronis. Все остальное ПО, использующее стандартные возможности ОС, считает этот раздел просто неразмеченным пространством и не может работать с сохраненными в нем резервными копиями и образами. Это защищает последние от повреждения вирусами, удаления легитимными поль- зователями и т. д. Помимо этого резервные копии можно создавать просто в существующих разделах локального жесткого диска, на сетевых дисках, уда- ленных FTP-серверах, сменных (в том числе и ленточных) носителях.

Для построения серверной системы резервного копирования в линейке продуктов Acronis True Image предназначены сразу три программы. Первые две, Echo Server для Windows и Echo Server для Linux, очень схожи: обе исполь- зуются для организации резервного копирования корпоративных серверов, только работающих под управлением разных ОС. По функциональности эти продукты практически не различаются, разве что в версии, предназначенной для Linux, отсутствует часть возможностей, которые связаны с реализованными в Windows технологиями: поддержка службы теневого копирования томов, ра- бота с журналом событий и т. п.

ПО Acronis True Image Echo Server напоминает несколько урезанную вер- сию Acronis True Image Echo Workstation, только предназначенную для серве- ров. С его помощью можно создавать резервные копии отдельных файлов или папок и образы целых разделов локального жесткого диска. Размещаться они могут непосредственно на жестком диске сервера, на сетевых дисках, FTP/SFTP-серверах, на всевозможных сменных накопителях (USB и FireWire, CD и DVD) или накопителях на магнитных лентах. Восстановление информа- ции выполняется как путем запуска программы из под Windows, так и с приме- нением автономной версии (со специально созданного загрузочного диска) или функции «Восстановление при загрузке».

Таким образом, единственное, чем Acronis True Image Echo Server отлича- ется от продукта для рабочих станций, — это поддержка серверных ОС и спе- циальные технологии, которые позволяют резервировать информацию без ос- тановки приложений сервера, например, системы управления базами данных. Это очень важно, поскольку во многих информационных системах простои серверных служб недопустимы.

Последний продукт рассматриваемой серии, Acronis True Image Echo Enterprise Server, — универсальная система. В комплект его поставки входят компоненты для серверных ОС как семейства Windows, так и Linux. Это позво- ляет применять его для всех серверов, функционирующих в организации.

По своим основным функциям Acronis True Image Echo Enterprise Server аналогичен Acronis True Image Echo Server, однако в нем реализованы средства централизованного администрирования. В первую очередь это консоль управ- ления и агенты, которые могут устанавливаться на серверах и обеспечивать удаленное администрирование системы резервного копирования. При этом от- ветственным сотрудникам доступны все возможности, имеющиеся в Acronis

True Image Echo Workstation: групповое управление заданиями, возможность удаленного восстановления информации и т. п.

*Таким образом, можно сделать следующий вывод:* продукты Acronis True Image Echo Server для Windows и для Linux отвечают потребностям компаний с небольшой ИТ-инфраструктурой, в состав которой входит от одного до трех серверов, установленных в комнате со свободным доступом администратора. В более же серьезных информационных системах предпочтительнее использовать Acronis True Image Echo Enterprise Server.

# ЗАДАНИЕ

1. Изучить теоретический материал по данной теме.
2. Создать скрытый раздел.

# ТРЕБОВАНИЯ К ЗАЧЕТУ

1. К зачету необходимо предоставить результаты выполненной работы.
2. Отчет с подробным описанием выполненных работ.
3. Подготовить ответы на вопросы.

# ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

## Создание скрытого раздела:

1. Подключить образ загрузочного диска «acron.iso».
2. Запустить виртуальную машину.
3. В появившемся диалоговом окне «Выбор варианта загрузки» выбрать пункт «ATIES Echo 9.5.8018 EN with UR».
4. Загрузить «Acronis True Image Echo Enterprise Server with Acronis Uni- versal Restore (Safe version)».
5. В появившемся окне выбрать «Manage Acronis Secure Zone».
6. Следуя требованиям мастера установки нажать «Next» в окне приветст-

вия.

1. В окне «Create Acronis Secure Zone» выбрать диск «С:» и перейти на

следующий этап.

1. В окне «Size» оставить все по умолчанию.
2. В окне «Acronis Secure Zone Protection» установить переключатель « Do not use password protection » (не использовать защиту паролем).
3. В окне «Activating Acronis Startup Recovery Manager» установить пере- ключатель « Do not activate Acronis Startup Recovery Manager » (не активировать менеджер восстановления запуска).
4. Завершить создание скрытого раздела, запустив команду «Proceed».
5. Отключить CD/DVD-ROM на виртуальной машине и выполнить пере- загрузку.
6. Зарегистрироваться на сервере с правами администратора и проверить наличие скрытого раздела (рис.15.1).

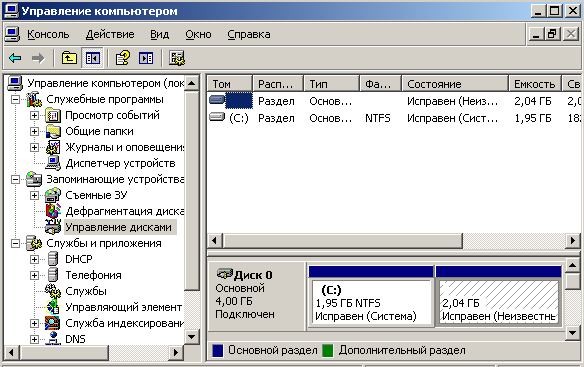


Рис. 15.1 Консоль «Управление компьютером»

# КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Что представляет собой скрытый раздел системы? И для чего он созда- ется?
2. Для чего предназначены программные продукты Acronis True Image?
3. Что такое Acronis Secure Zone?
4. Как создать скрытый раздел?