

№9-10'07

Подписано
и печати:

ДЕКАБРЬ

ОТ ЛЮБИТЕЛЕЙ К
ПРОФЕССИОНАЛАМ

КОМПЬЮТЕР

**Windows
Vista:
укрощение
строптивой**



01796

Подписной индекс

**USB-сувениры
к Новому году**



**Как создать
свой сайт?**

Ну, и зачем ее так?
ГОД МЫШИ, все-таки...
А что ей сделается?
Она же компьютер ершица!

**OBD-2 адаптер
диагностики
автомобиля**



**Windows
новичкам:
файлы,
папки,
ярлыки**

**PhotoShop+
CorelDraw:
факс, заверен-
ный печатью**

**Волшебные
кнопки
на вашем
компьютере**



2008

**209
компьютерной
МЫШКИ**



**Хакерская
романтика:
телефонное
прошлое —
фрикинг**



**Linux:
какой
дистрибутив
выбрать?**



**Новогодние «железные»
тенденции или
модернизация с умом**



ACRONIS TRUE IMAGE:

Восстановление системы за 7 минут

Надоело переустанавливать ОС Windows каждый раз после краха системы? Утомительно ставить тушу программ поверх новоустановленной Windows, заново вбивая серийники в окошки регистрации? Таких риторических вопросов можно придумать очень много. Сегодня мы рассмотрим 100% способ избавиться от всех неудобств, связанных с переустановкой ОС. В этом нам поможет программа Acronis True Image Home edition. Скачать ее можно на бескрайних просторах сети Интернет, или на официальном сайте программы — www.acronis.ru.

Журнал "Компьютер" уже писал об этой программе, но в наше время, когда ни один компьютер не застрахован от поражения незваным гостем из сети, тема быстрого восстановления работоспособности системы особенно актуальна.

Возможности программы

Программа Acronis True Image Home решает проблему резервного копирования данных, гарантируя полную сохранность всей информации, хранящейся на жестких дисках компьютера.

Acronis True Image Home восстанавливает операционную систему из образа (резервной копии) в течение нескольких минут. Восстановленный компьютер может быть немедленно запущен, так как вместе с операционной системой восстанавливаются приложения, базы данных и конфигурация. Также данная программа позволяет эксплуатировать систему в процессе восстановления (для тех, кто не хочет ждать), что означает сведение времени простоя к минимуму. В зависимости от ситуации, можно выполнять резервное копирование только определенных файлов параллельно с копированием системы или вместо него. Резервное копирование, восстановление и другие операции конфигурируются с помощью Мастеров. Технология мастеров имеет красивый, наглядный интерфейс в стиле Windows XP, так что неопытный пользователь не потеряется в куче всяких настроек. Встроенный планировщик имеет возможность создавать задания по резервному копированию, регулярно запускаемые в определенное время или при наступлении определенных событий (эта функ-



ция реализована для того, чтобы иметь всегда свежий образ системы, не прилагая особых усилий для его ежедневного создания).

Поддерживаемые способы хранения данных:

- 1) Устройства прямого подключения к серверам (DAS);
- 2) Устройства, подключаемые через Интернет (NAS);
- 3) Сети хранения данных (SAN);
- 4) RAID-массивы;
- 5) Устройства с интерфейсами USB и IEEE-1394 (FireWire);
- 6) CD, DVD, сменные устройства хранения (Floppy, Zip, и т.д.).

При установке в компьютер нового жесткого диска, Acronis True Image Home может за считанные минуты перенести на него всю информацию со старого диска, в том числе операционные системы, программы, документы и персональные настройки. Также Acronis позволяет произвести резервное копирование электронной почты: сообщений, учетных записей и настроек программ для Microsoft Outlook 2000, 2002, 2003 и Microsoft Outlook Express.

Режимы работы

Данная программа может работать в трех разных режимах. Каждый из них по-своему полезен:

1. Обычный режим – выполняется из Windows путем запуска из меню Пуск;

2. Автономный режим. Если операционная система по каким-либо причинам не загружается (ее убил вирус или поработали ручки хозяина), можно воспользоваться инструментом "Восстановление при загрузке"

(необходимо, чтобы он был активирован). Для этого во время загрузки компьютера при появлении на экране сообщения от

автоматически загрузится программа Acronis TI, и появится возможность восстановить поврежденные разделы.



Типы резервного копирования

Чтобы иметь возможность восстановления данных или отката системы в предыдущее состояние, нужно создать файл резервной копии (архив, образ) отдельных данных или всей системы. Для создания образа, имеющего в себе только выбранные вами файлы, а не копию всей системы целиком (вместе со всеми системными настройками и приложениями), в нашей программе предусмотрен тип файлового резервного копирования.

Чтобы создать образ, выберите пункт меню Действия -> Создать архив, и следуйте дальнейшим указаниям Мастера. Мастер предложит выбрать тип создаваемого архива:

- 1) **Мой компьютер** – резервная копия всего диска (или нескольких дисков), или его разделов;
- 2) **Мои данные** – резервная копия отдельных файлов и папок;
- 3) **Мои программы** – резервная копия отдельных приложений;
- 4) **Моя электронная почта** – резервная копия приложений

для работы с электронной почтой. Например – MS Outlook, MS Outlook Express.

При выборе папок и файлов для создания резервной копии следует учитывать, что все содержимое выбранных папок (включая системные и

скрытые файлы) будет также автоматически выбрано.



позднее из программы), и загрузите компьютер с них. При этом



Метод резервирования данных

Метод резервирования нужно выбирать в зависимости от частоты создания архива (образа). Далее будут даваться объяснения и примеры к каждому методу.

1. Создание полной резервной копии. Полная резервная копия содержит все данные на момент создания архива. Пример: если нужно сделать образ заново установленной, готовой к работе ОС, чтобы через пару месяцев записать его за 7 минут вместо новой 50-минутной установки – создайте "Полную резервную копию" единожды.

2. Добавить изменения в полный архив инкрементно. У вас есть полная копия, и каждый день вы создаете инкрементный архив, который содержит только те данные, которые были изменены со времени этой полной копии или последнего такого же инкрементного архива. Может удачно использоваться системными администраторами для каждодневного резервирования данных. ВНИМАНИЕ! Для восстановления из инкрементного архива потребуется наличие всех созданных ранее инкрементных архивов + полная резервная копия. Если хоть одна часть потеряется – вы уже не сможете восстановить систему!

3. Дифференциальный архив. Содержит только те изменения, которые были произведены после создания полной резервной копии. Пример: скачали какую-то неизвестную программу, и хотите ее запустить, не зная при этом, вредоносная она или нет. У вас есть только полная копия, созданная 2 недели назад. Делаете Дифференциальный архив, и запускаете свою программу! Бах-трах! Все полетело, компьютер не включается, ОС не загружается. Не беда. Вы знаете, что делать!

Место сохранения архива

Архив можно сохранять на одно из мест, указанных в "Поддерживаемых способах хранения". Чем дальше вы поместите архив от копируемых папок, тем выше вероятность, что он уцелеет в случае повреждения данных в этих папках. Например, сохранение архива на другом жестком диске обезопасит его в случае повреждения исходного диска. Данные, скопированные на сетевой диск, ftp-сервер или сменные носители, уцелеют даже при выходе из строя всего компьютера. Также можно хранить архивы в Зоне безопасности Acronis. В этом случае задавать имя файла не нужно, программа присвоит его автоматически. Чтобы убедиться, что созданные образы не повреждены, можно проверить их целостность. Чтобы запустить проверку на целостность, выберите пункт меню Сервис -> Проверка архива, и нажмите Далее.



"Зона безопасности Acronis"

Это скрытый служебный раздел на жестком диске, предназначенный для хранения архивов. Обычные программы не имеют к нему доступа, и это защищает хранящиеся в Зоне архивы от возможного

повреждения. В окнах мастеров программы Зона появляется в списке разделов, на которых можно сохранить архив. Зона устроена так, что на ней всегда можно создать архив, если его размер не превышает размеры Зоны. Если в Зоне не хватает места для создания нового архивного файла, будут автоматически удаляться более старые архивы. Вы можете запланировать задание, которое будет без вашего вмешательства регулярно создавать в Зоне безопасности очередной архивный файл. При этом вам не придется заботиться о том, как избежать переполнения Зоны. Наличие на компьютере Зоны безопасности Acronis необходимо для пользования функциями "Восстановление при загрузке" и Acronis Snap Restore, о которых будет рассказано далее.

Создание "Зоны безопасности":

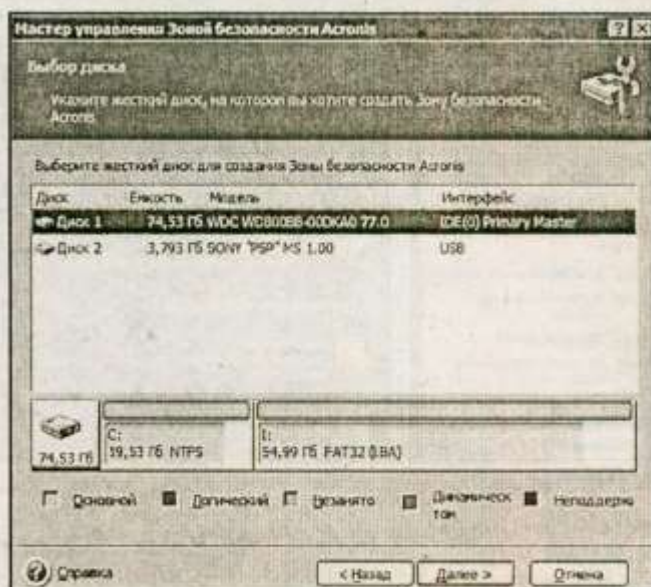
- 1) Щелкните на соответствующем жестком диске, нажмите **Далее**;
- 2) Установите флажки напротив тех разделов, место которых будет использовано для создания Зоны, нажмите **Далее**.

Программа Acronis автоматически создаст на выбранном разделе скрытую Зону безопасности с указанным вами объемом.

Защита паролем

Если вы считаете, что создаваемый вами архив заслуживает того, чтобы никто, кроме вас, не имел возможности восстановить его, следует защитить его паролем.

Для этого при создании резервной копии (архива) введите в текстовые поля пароль и его подтверждение. Желательно, чтобы пароль состоял не менее чем из 8 символов и содержал как буквы (желательно в верхнем и ниж-



нем регистрах), так и цифры. В этом случае его труднее будет подобрать.

Восстановление при загрузке

Функция "Восстановление при загрузке" позволяет запустить Acronis TI без загрузки операционной системы. Если Windows по какой-то причине перестала загружаться, с помощью этой функции можно запустить автономную версию Acronis TI и восстановить поврежденные разделы. В отличие от загрузки со сменного носителя или сервера, для этого не понадобится диск или подключение к сети. Как говорилось выше, для активации "Восстановления при загрузке" на компьютере должна присутствовать Зона безопасности Acronis. Если такой Зоны нет, вам будет предложено ее создать, а "Восстановление при загрузке" будет активировано после создания Зоны. Если Зона безопасности Acronis уже существует, "Восстановление при загрузке" будет активировано немедленно. Для активации данной функции щелкните на пункте "Восстановление при загрузке" и следуйте указаниям Мастера.

Acronis Snap Restore

Acronis Snap Restore – это возможность загрузить операционную систему до того, как системный диск будет полностью восстановлен, и начать работать уже через несколько секунд после запуска восстановления. Восстановление будет продолжаться в фоновом режиме только при восстановлении архива, расположенного в Зоне безопасности Acronis. Понятно, что Snap Restore не действует в случае, если архив не содержит операционной системы (т.е. является образом логического диска/раздела или архивом файлов).

Как же работает Acronis Snap Restore?

1. Находит в образе секторы, содержащие системные файлы, и восстанавливает их в первую очередь. Поэтому операционная система может быть запущена через очень короткое время. Загрузив ОС, пользователь видит дерево папок и файлов, хотя их содержимое пока не восстановлено. Тем не менее, пользователь может начать работу.

2. Записывает на жесткий диск собственные драйверы, способные перехватывать запросы системы к файлам. Когда пользователь открывает файлы или запускает программы, драйверы улавливают запрос системы и восстанавливают секторы, необходимые для выполнения текущей операции.

3. В то же время, полное секторное восстановление образа продолжается в фоновом режиме. Однако секторы, запрошенные системой, имеют наивысший приоритет.

В конце концов, образ будет полностью восстановлен, даже если пользователь не совершит никаких действий. Но если вам важно как можно скорее возобновить работу после отказа системы, вы выиграете как минимум несколько минут, учитывая, что восстановление образа размером 10-20 Гб (типичный размер образа) занимает около 10 минут. Следует помнить, что Acronis

Snap Restore недоступна для программы, запущенной под ОС Windows 98/Me.

Запланированные задания

Программа Acronis TI предоставляет вам возможность запланировать автоматическое выполнение операций согласно заданному вами расписанию. Создав запланированное задание, вы можете не беспокоиться о том, когда последний раз создавали резервный образ диска. Например, архив рабочих директорий и файлов будет создаваться ежедневно, а архив образа диска, на котором хранятся установленные программы – только раз в неделю или в две недели. Такой подход дает возможность уменьшить объем работы по созданию образов, а надежность сохранения информации окажется практически неизменной. Для создания запланированного задания щелкните по пиктограмме "Создать новое задание" на панели "Запланированные задания". Создание запланированного задания происходит аналогично процедуре резервного копирования, за исключением нескольких дополнительных шагов, где требуется указать периодичность выполнения задания и имя пользователя.

После определения параметров создания образа вам необходимо выбрать периодичность, с которой будет выполняться задание:

1. **Не запускать автоматически** – задание не выполняется. Вы можете выбрать этот пункт при изменении созданного ранее задания, чтобы оно не выполнялось, если не хотите удалять его.

2. **Ежедневно** – задание выполняется ежедневно в указанное вами время.

3. **Еженедельно** – задание выполняется еженедельно или один раз в не-



5. сколько недель в указанные вами время и дни недели.

4. Ежемесячно – задание выполняется ежемесячно в указанное вами время.

5. Однократно – задание выполняется один раз в указанные вами дату и время.

6. При включении компьютера – задание выполняется при каждой загрузке операционной системы.

7. При входе в систему – задание выполняется каждый раз, когда вы входите в систему.

8. Перед выключением компьютера – задание выполняется при каждом выключении компьютера или его перезагрузке.

9. Перед выходом из системы – задание выполняется каждый раз, когда вы выходите из системы.

Необходимо помнить, что в операционных системах Windows NT 4.0 SP6, 2000, XP, 2003 надо указать, от имени какого пользователя будет выполняться запланированное задание. Без этого выполнение задания невозможно.

Восстановление системы из архива

Как уже говорилось ранее, программа Acronis TI может быть запущена несколькими способами. Рекомендую восстанавливать данные в обычном режиме из Windows, т.к. в данном слу-

чае обеспечивается большая функциональность восстановления. Используйте другие режимы запуска Acronis TI (с загрузочного диска или с помощью "Восстановления при загрузке") в случае, если не удастся загрузить программу в обычном режиме из Windows. Загрузка компьютера с аварийного загрузочного носителя (например, компакт-диска) не мешает использованию того же устройства для чтения архивных файлов резервного копирования, сохраненных на нем. После загрузки программа Acronis True Image целиком размещается в оперативной памяти компьютера. Вы свободно можете вынуть загрузочный диск и вставить в устройство диск с архивом. Чтобы восстановить данные, выберите пункт меню Действия -> Восстановить данные.

Pre/Post-команды

Вы можете указать команды или командные файлы, которые будут автоматически запускаться перед/после процедуры восстановления. Например, вам может потребоваться остановить на время восстановления, а затем запустить определенные процессы Windows. Чтобы указать эти команды выполните нижеуказанные действия.

1. В поле **До процесса восстановления** выберите команду из списка. Чтобы создать новую команду или выбрать командный файл, щелкните на кнопке Правка.

2. В поле **После процесса восстановления** выберите команду из списка. Чтобы создать новую команду или выбрать командный файл щелкните на кнопке Правка.

Также существует возможность изменения приоритета восстановления. Изменение приоритета может уве-

личивать или замедлять процесс восстановления (в зависимости от повышения или понижения приоритета), а также влиять на производительность других выполняемых процессов (Низкий, Стандартный, Высокий). Можно установить параметр "Проверить файловую систему", при котором файловая система компьютера будет проверена сразу после восстановления. Опция проверки файловой системы доступна при восстановлении дисков/разделов в операционных системах Windows с файловыми системами FAT16/32 и NTFS. В случае, если при восстановлении из архива какой-то восстанавливаемый файл уже есть на винчестере – можно дать программе директивы действий в таких случаях:

1. **Перезаписать существующий файл** – существующий файл будет заменен восстанавливаемым файлом.

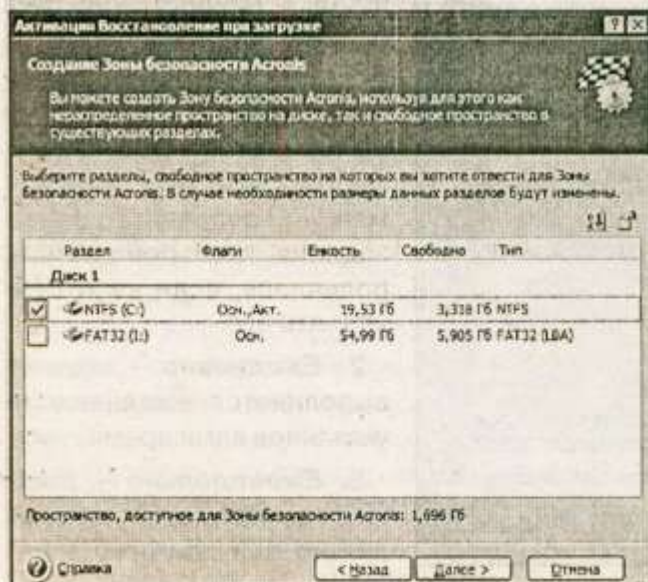
2. **Перезаписать файл, если он старше восстанавливаемого** – существующий файл будет заменен лишь в том случае, если он окажется старше восстанавливаемого файла.

3. **Не перезаписывать существующий файл** – при совпадении файлов останутся все файлы, которые уже существуют в указанном месте.

Понятно, что данные параметры имеет смысл устанавливать только при файловом восстановлении.

Помощь при установке нового жесткого диска

Если вам не хватает места для хранения данных (например для фотографий и фильмов), вы можете либо заменить жесткий диск на диск большего размера (перенос системы и данных на новый диск), либо добавить в компьютер новый жесткий диск для хранения данных, оставив систему на старом диске. Если в компьютере есть место для установки и подключения еще од-



ного жесткого диска, то намного быстрее добавить еще один диск, нежели клонировать старый.

Может случиться, что на диске станет "тесно" операционной системе и используемым вами программам, так что вы уже не сможете установить пакет исправлений или новую версию программы или ОС. В этом случае вы можете перенести (клонировать) систему на новый жесткий диск большей емкости.

Чтобы клонировать диск, выполните следующие действия:

1. Выберите пункт меню Действия -> Клонировать диск.
2. Следуйте указаниям Мастера клонирования дисков.

Чтобы установить новый диск:

1. Выберите пункт меню Действия -> Установить новый диск.
2. Следуйте инструкциям Мастера установки новых дисков.

Если на новом жестком диске уже существуют разделы, их следует предварительно удалить. Обязательно следует **Удалить все разделы на целевом диске** – существующие разделы на целевом диске будут удалены, все ранее записанные на диск данные (если они есть) будут потеряны. Поэтому обязательно скопируйте все важные для вас данные:

Подключение и отключение образа

В программе Acronis TI содержится очень полезная функция – подключение и отключение образа. Ее суть состоит в том, что для просмотра и восстановления отдельных файлов программа подключает архив, содержащий образ раздела, как виртуальный диск. Подключив



образ, вы обеспечите доступ к нему как к обычному диску в "Моем компьютере".

Это означает, что:

1. В списке дисков вашего компьютера появится новый диск, обозначенный произвольной буквой.
2. С помощью средств доступа к файлам и папкам ОС Windows (Explorer и других файл-менеджеров) вы увидите структуру папок и файлов раздела, сохраненного в файле архива, как если бы это был самый обычный жесткий диск (или раздел обычного диска).
3. Вы сможете найти нужные файлы или папки и скопировать их с виртуального диска на реальный.

Чтобы подключить образ:

1. Выберите пункт меню Действия -> Подключить образ.
2. Следуйте инструкциям Мастера подключения образов.

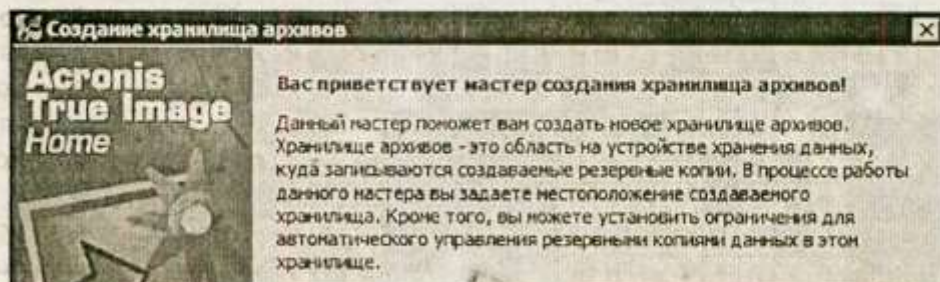
Подключение образа доступно только в двух режимах: Только чтение (содержимое образа диска будет доступно только для чтения) и Чтение и запись (содержимое образа будет доступно для редактирования)

Управление Восстановлением системы

Функция Восстановления системы, имеющаяся в Windows XP и Windows 2003 Server, позволяет отменить неудачные изменения в системе, в то же время сохранив новейшие изменения в пользовательских данных. Используя Мастер управления восстановлением системы, вы можете включать, управлять настройками и выключать Восстановление системы Windows прямо из программы Acronis TI. Не забывайте, что в более ранних версиях Windows этой функции нет, поэтому и возможность управления ею из Acronis TI отсутствует. Если вы регулярно производите резервное копирование системы с помощью Acronis TI, функция Восстановление системы становится избыточной. Вы можете отключить ее непосредственно из программы Acronis TI, освободив тем самым до 12% дискового пространства.

Чтобы запустить Мастер управления восстановлением системы:

1. Выберите пункт меню Сервис -> Управление Восстановлением системы.
2. Щелкните Далее в окне приветствия Мастера управления восстановлением системы и следуйте дальнейшим указаниям мастера.



Чтобы посмотреть резервную копию:

1. Выберите архив или хранилище архивов в дереве. Если архив расположен в Зоне безопасности Acronis, то выберите ее, а на следующем этапе выберите архив.

2. Нажмите на кнопку Открыть.

Откроется окно обозревателя, отображающее содержимое архива или хранилища архивов. Если вы выбрали архив, содержащий инкрементные или диф-

ференциальные резервные копии, то программа **Acronis TI** предложит выбрать последнюю резервную копию (по дате создания). Следует

помнить, что
подключать и
просматри-
вать архив
можно только в
том случае, ес-
ли все тома
архива нахо-
дятся в одной ди-
ктории. Если архив
содержит несколько

CD-R/RW дисков и необходимо подключить его, то следует скопировать все тома архива в папку жесткого диска или сетевую папку. Для просмотра инкрементного архива необходимо иметь все предшествующие инкрементные и полную резервные копии. При отсутствии хотя бы одной резервной копии, обзор архива невозможен. Для просмотра дифференциального архива необходима первоначальная полная резервная копия.

Андрей Оселедько, г. Киев

Подставка для
ноутбука
NeoDRIVE LD003

Вам надоело сидеть на офисном стуле и от него болит спина? Возьмите

под-
ставку
для ноут-
бука NEO-

DRIVE, сам ноутбук и найдите удобное кресло или диван. Теперь вы сможете наслаждаться комфортом даже в офисе или в самолете.

- Легкий и прочный материал.
 - Складные ножи.
 - Подставка для мыши крепится слева или справа.
 - Место для ноутбука выполнено из нескользящего материала.
 - Размеры 61x30x12см.
 - Цена \$20.
- 



Ответы на
 Бигскан на
 стр.34-35

