



# **Acronis True Image HD**

**Руководство пользователя**

## **Заявление об авторских правах**

Copyright © Acronis International GmbH, 2002-2013. Все права защищены.

Acronis, Acronis Compute with Confidence, Acronis Recovery Manager, Acronis Secure Zone, Acronis True Image, Acronis Try&Decide и логотип Acronis являются товарными знаками Acronis International GmbH.

Linux — зарегистрированный товарный знак Линуса Торвальдса.

VMware и VMware Ready — зарегистрированные товарные знаки корпорации VMware в США и других странах.

Windows и MS-DOS — зарегистрированные товарные знаки корпорации Майкрософт.

Все остальные упоминаемые товарные знаки могут быть зарегистрированными товарными знаками тех или иных фирм.

Распространение существенно измененных версий данного руководства запрещено без явного разрешения владельца авторских прав.

Распространение настоящих или переработанных материалов, входящих в данное руководство, в виде печатного издания (книги) запрещено без письменного разрешения их владельца.

**ДОКУМЕНТАЦИЯ ПОСТАВЛЯЕТСЯ «КАК ЕСТЬ». НЕ СУЩЕСТВУЕТ НИКАКИХ ЯВНО ВЫРАЖЕННЫХ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, ПОДТВЕРЖДЕНИЙ ИЛИ ГАРАНТИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ И СВЯЗАННЫХ С ТОВАРНОСТЬЮ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИЛИ ПРИГОДНОСТЬЮ ЕГО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЯХ, НАСКОЛЬКО ТАКАЯ ОГРАНИЧЕННОСТЬ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ДОПУСКАЕТСЯ ЗАКОНОМ.**

Вместе с ПО и/или Услугой может быть предоставлен исходный код сторонних производителей. Лицензии этих сторонних производителей подробно описаны в файле license.txt, находящемся в корневой папке установки. Обновляемый список кода сторонних производителей и соответствующие условия лицензии, применимые к ПО и/или Услуге, см. на веб-странице <http://kb.acronis.com/content/7696>.

## **Патентованные технологии Acronis**

Технологии, используемые в True Image HD 2014, охраняются следующими патентами: патент США № 7047380, патент США № 7275139, патент США № 7318135, патент США № 7366859, патент США № 746211, патент США № 7603533, патент США № 7650473, патент США № 7831789, патент США № 7895403, патент США № 7934064, патент США № 7953948, патент США № 8005797, патент США № 8069320, патент США № 8074035.

# Содержание

<b>1</b>	<b>Приступая к работе .....</b>	<b>6</b>
1.1	Введение.....	6
1.1.1	Что такое True Image HD 2014? .....	6
1.1.2	Основные понятия .....	6
1.1.3	Новые возможности .....	8
1.1.4	Системные требования и список поддерживаемых носителей .....	9
1.1.5	Техническая поддержка .....	10
1.2	Установка и активация.....	11
1.2.1	Установка Acronis True Image HD 2014 .....	11
1.2.2	Активация Acronis True Image HD 2014 .....	12
1.2.3	Обновление Acronis True Image HD 2014.....	12
1.3	Рабочее пространство программы .....	13
1.3.1	Вкладка «Начало работы» .....	13
1.3.2	Вкладка «Резервное копирование и восстановление» .....	14
1.3.3	Вкладка «Инструменты и утилиты» .....	19
1.3.4	Мастера и значки в области уведомлений .....	19
1.3.5	Обозреватель резервных копий Acronis.....	21
1.3.6	Интеграция с ОС Windows .....	28
1.3.7	Меню «Настройки» .....	30
1.3.8	Меню «Справка».....	30
<b>2</b>	<b>Инструкции по использованию .....</b>	<b>31</b>
<b>3</b>	<b>Резервное копирование данных .....</b>	<b>32</b>
3.1	Разница между резервными копиями файлов и образами дисков и разделов .....	32
3.2	Полные, инкрементные и дифференциальные резервные копии .....	33
3.3	Резервное копирование разделов и дисков .....	35
3.4	Добавление существующей резервной копии в список .....	37
3.5	Создание дубликатов резервных копий .....	38
3.6	Удаление резервных копий и их версий.....	38
3.7	Параметры резервного копирования .....	39
3.7.1	Схемы резервного копирования .....	40
3.7.2	Схема с одной версией .....	41
3.7.3	Пользовательские схемы.....	41
3.7.4	Режим создания образа.....	43
3.7.5	Команды до и после резервного копирования .....	43
3.7.6	Разделение резервной копии.....	44
3.7.7	Проверка резервной копии.....	45
3.7.8	Дублирование резервных копий.....	45
3.7.9	Настройки съемных носителей.....	46
3.7.10	Комментарии к резервной копии .....	46
3.7.11	Настройки снимка экрана.....	46
3.7.12	Обработка ошибок .....	46
3.7.13	Выключение компьютера.....	47
3.7.14	Производительность операций резервного копирования.....	48
3.7.15	Уведомления при резервном копировании .....	49
3.7.16	Учетная запись Windows.....	50
3.8	Проверка резервных копий .....	51
3.9	Клонирование параметров резервного копирования .....	51

<b>4</b>	<b>Восстановление данных .....</b>	<b>52</b>
4.1	Восстановление системы после аварии.....	52
4.1.1	Попытка определения причины сбоя.....	52
4.1.2	Подготовка к восстановлению.....	53
4.1.3	Восстановление системы.....	54
4.2	Восстановление дисков и разделов .....	57
4.3	Одновременное восстановление нескольких разделов .....	59
4.4	Восстановление резервной копии диска на другом диске с помощью загрузочного носителя.....	63
4.4.1	Восстановление диска, содержащего скрытый раздел .....	63
4.5	Восстановление данных из резервных копий файлов.....	68
4.6	Восстановление версий файлов .....	70
4.7	Диалоговое окно «Защита резервной копии» .....	71
4.8	Настройка порядка загрузки в BIOS.....	72
4.9	Параметры восстановления .....	72
4.9.1	Команды до и после восстановления.....	73
4.9.2	Параметры проверки .....	74
4.9.3	Перезагрузка компьютера.....	74
4.9.4	Параметры восстановления файлов .....	74
4.9.5	Параметры перезаписи файлов.....	75
4.9.6	Производительность операций восстановления.....	75
4.9.7	Уведомления при восстановлении .....	76
4.10	Восстановление заводских настроек компьютера.....	77
<b>5</b>	<b>Полезные сведения .....</b>	<b>79</b>
5.1	Защита системы .....	79
5.2	Выбор места хранения резервных копий .....	80
5.2.1	Настройки проверки подлинности.....	81
5.3	Обеспечение возможности использования загрузочного носителя в случае необходимости .....	82
5.3.1	Выбор видеорежима при загрузке с загрузочного носителя .....	86
5.4	Проверка возможности восстановления из резервных копий .....	87
5.5	Перенос системы с жесткого диска на твердотельный накопитель.....	88
5.5.1	Подготовка к переносу.....	88
5.5.2	Перенос системы на твердотельный накопитель методом резервного копирования и восстановления .....	93
5.6	Планирование .....	94
5.6.1	Настройка параметров еженедельного запуска .....	95
5.7	Поиск резервных копий и их содержимого.....	96
5.7.1	Поиск .....	96
5.7.2	Использование Windows Search с True Image HD 2014 .....	97
5.8	Настройки времени ожидания .....	102
<b>6</b>	<b>Инструменты и утилиты.....</b>	<b>103</b>
6.1	Создание загрузочных носителей .....	105
6.1.1	Мастер создания загрузочных носителей Acronis .....	105
6.2	Создание загрузочного носителя с архивом резервных копий .....	110
6.3	Создание заводского загрузочного носителя.....	111

6.4	Клонирование жесткого диска .....	112
6.4.1	Общие сведения .....	112
6.4.2	Безопасность .....	112
6.4.3	Выбор режима клонирования .....	113
6.4.4	Выбор исходного диска .....	114
6.4.5	Выбор целевого диска .....	115
6.4.6	Способ переноса .....	115
6.4.7	Исключение элементов .....	116
6.4.8	Создание разделов вручную .....	118
6.4.9	Итоги клонирования .....	120
6.5	Добавление нового жесткого диска .....	121
6.5.1	Выбор жесткого диска .....	121
6.5.2	Выбор метода инициализации .....	122
6.5.3	Создание раздела .....	123
6.5.4	Сценарий добавления диска .....	126
6.6	Диспетчер дисков расширенной емкости Acronis .....	126
6.7	Усечение SSD .....	129
6.8	Средства безопасности и конфиденциальности .....	130
6.8.1	Acronis DriveCleanser .....	130
6.8.2	Способы уничтожения данных на жестком диске .....	137
6.9	Подключение образа .....	139
6.10	Отключение образа .....	142
6.11	Работа с VHD-файлами .....	142
6.11.1	Восстановление VHD-файлов, созданных программой архивации Windows .....	143
6.12	Импорт и экспорт параметров резервного копирования .....	144
<b>7</b>	<b>Устранение неполадок .....</b>	<b>146</b>
7.1	Системный отчет Acronis .....	146
7.2	Интеллектуальные отчеты об ошибках Acronis .....	147
7.3	Общие рекомендации .....	148
7.4	Создание пользовательского загрузочного CD .....	149
7.5	Просмотр журнала .....	150
7.6	Программа улучшения качества программного обеспечения Acronis .....	152
<b>8</b>	<b>Словарь терминов .....</b>	<b>153</b>

# 1 Приступая к работе

## 1.1 Введение

### В этом разделе

Что такое True Image HD 2014?.....	6
Основные понятия .....	6
Новые возможности.....	8
Системные требования и список поддерживаемых носителей.....	9
Техническая поддержка .....	10

### 1.1.1 Что такое True Image HD 2014?

True Image HD 2014 — это интегрированный пакет программ, обеспечивающий безопасность всей информации на компьютере. True Image HD 2014 позволяет создавать резервные копии операционной системы, приложений, пользовательских настроек и всех имеющихся данных, а также надежно уничтожать всю конфиденциальную информацию, ставшую ненужной. С помощью этого программного обеспечения можно выполнять резервное копирование всего диска или выбранных разделов.

True Image HD 2014 предоставляет все необходимые инструменты для восстановления компьютера в случае потери данных, случайного удаления важных файлов и папок или полного отказа жесткого диска.

Уникальная технология, разработанная компанией Acronis и реализованная в True Image HD 2014, позволяет создавать точные посекторные резервные копии дисков. Такие резервные копии включают все операционные системы, приложения и файлы конфигурации, а также персональные настройки и данные.

Резервные копии можно хранить почти на любом устройстве хранения на ПК.

Технология мастеров и наглядный интерфейс в стиле Windows делают работу с программой легкой и приятной. Достаточно сделать несколько простых шагов — об остальном позаботится True Image HD 2014! При сбое в работе системы ее работоспособность будет быстро восстановлена.

### 1.1.2 Основные понятия

Данный раздел содержит обзор основных понятий, которые используются в работе программы.

#### Резервное копирование и восстановление

**Резервное копирование (архивирование)** — процесс создания копий данных для использования с целью **восстановления** в случае их утраты.

Как правило, восстановление данных из резервной копии необходимо в двух случаях: восстановление состояния, в котором находились данные перед их повреждением (аварийное восстановление); восстановление небольшого числа файлов после их случайного удаления или повреждения.

## **Версии резервной копии**

Версии резервной копии — файл или файлы, созданные в процессе каждой операции резервного копирования. Количество созданных версий всегда равно количеству выполненных операций резервного копирования или количеству сохраненных точек во времени.

Таким образом, версия представляет собой точку во времени, на которую можно восстановить систему или данные.

Версии резервной копии сходны с версиями файлов. Понятие версий файлов известно пользователям, знакомым с функцией «Предыдущие версии файлов» в ОС Windows Vista и Windows 7. Эта функция позволяет восстановить файл в состоянии, в котором он пребывал в определенное время. Версия резервной копии позволяет восстановить данные подобным образом.

Это может быть полезным, если необходимо найти поврежденные или удаленные файлы. Просто просматривайте версии резервных копий в обозревателе резервных копий Acronis, пока не найдете версию с необходимыми файлами. Кроме того, можно восстановить разные сохраненные версии найденных файлов.

## **Клонирование диска**

В ходе этой операции выполняется перенос или копирование всего содержимого одного диска на другой диск. Например, это может быть необходимо при установке диска большей емкости. Результат — два идентичных диска с одинаковой файловой структурой. Перенос данных в Acronis True Image HD 2014 осуществляется при помощи мастера клонирования дисков. Вся информация с исходного жесткого диска, включая операционную систему, установленные программы и файлы пользователя, будет перенесена на другой жесткий диск без последующей необходимости повторной установки и настройки программного обеспечения.

Acronis True Image HD 2014 не производит клонирование одиночного раздела, возможно клонирование только диска целиком.

Возможен другой способ переноса всей информации с одного жесткого диска на другой: создание резервной копии жесткого диска и восстановление ее на новом диске.

## **Формат файла резервной копии**

Резервные копии, создаваемые программой Acronis True Image HD 2014, имеют расширение TIB и по умолчанию создаются с использованием сжатия данных, благодаря чему требуется меньше дискового пространства для хранения резервных копий.

При создании TIB-файла программа подсчитывает значения контрольных сумм для блоков данных и добавляет эти значения в создаваемую резервную копию. При помощи значений контрольных сумм можно производить проверку целостности данных.

Данные из резервных копий в TIB-файлах можно восстановить только с помощью продуктов Acronis. Восстановление данных выполняется как в среде Windows, так и в среде восстановления.

## **Проверка резервной копии**

Функция проверки резервной копии позволяет убедиться, что резервная копия не повреждена и данные можно восстановить. При создании резервной копии в нее включается значение контрольной суммы блоков данных. Целостность файла резервной копии проверяется путем пересчета контрольной суммы данных и сравнения полученной суммы со значением из

резервной копии. Если значения совпадают, то файл резервной копии не поврежден и может быть успешно использован для восстановления данных.

## **Аварийное восстановление**

При аварийном восстановлении обычно требуется загрузочный носитель и резервная копия системного раздела.

Acronis True Image HD 2014 позволяет выполнить восстановление системы после ее отказа вследствие повреждения системных данных, атаки вирусов или вредоносных программ и других причин.

Если ОС не загружается, Acronis True Image HD 2014 восстановит системный раздел. Создать загрузочный носитель можно с помощью мастера создания загрузочных носителей.

## **Выбор периодичности выполнения задания**

Данные, восстанавливаемые из резервных копий, должны содержать актуальную информацию, поэтому резервные копии должны регулярно обновляться. Это означает, что резервное копирование необходимо выполнять регулярно. Несмотря на то что создание резервной копии вручную — несложный процесс, можно случайно забыть его выполнить.

Планировщик выполняет задания автоматически без участия пользователя, например автоматическое регулярное создание резервных копий. Создание резервных копий будет происходить до тех пор, пока имеется достаточно дискового пространства.

Понимание этих терминов и принципов поможет вам при использовании функций программы.

## **Заводской образ**

Заводской образ — это специальная резервная копия диска, которая содержит заводскую конфигурацию компьютера. Эта резервная копия обычно создается и предоставляется поставщиком оборудования.

Заводской образ вашего компьютера хранится в Зоне безопасности Acronis и доступен в списке резервных копий Acronis. С помощью заводского образа можно восстановить на компьютере заводские настройки непосредственно из Windows или с использованием заводского загрузочного носителя. Дополнительные сведения см. в разделе «Восстановление заводских настроек компьютера» (стр. 77).

### **1.1.3 Новые возможности**

- **Легкая установка и активация продукта** — для установки и активации больше не требуется серийный номер. Чтобы активировать продукт, необходимо только ввести ключ активации после установки.
- **Новая оптимизированная панель инструментов на вкладке «Резервное копирование и восстановление».**
- **Интеграция с ОС Windows** — можно выполнять резервное копирование и восстановление данных с помощью команд Acronis в контекстном меню для дисков, разделов, файлов и папок в проводнике Windows.

## 1.1.4 Системные требования и список поддерживаемых носителей

### 1.1.4.1. Минимальные системные требования

Минимальные аппаратные требования Acronis True Image HD 2014 соответствуют требованиям операционной системы, установленной на компьютере, на котором запускается Acronis True Image HD 2014. Также для работы Acronis True Image HD 2014 необходимо следующее оборудование:

- CD-RW/DVD-RW для создания загрузочных носителей;
- мышь или другое указывающее устройство (рекомендуется).

Аппаратные требования для загрузочного носителя Acronis True Image HD 2014:

- 1 ГБ ОЗУ
- Процессор Pentium 1 ГГц или более

Рекомендуемое разрешение экрана — 1280 x 1024.

Минимальное разрешение экрана — 1024 x 768.

### 1.1.4.2. Поддерживаемые операционные системы

---

**Внимание!** Некоторые операционные системы могут не поддерживаться используемым выпуском True Image HD 2014. Список поддерживаемых операционных систем см. в руководстве пользователя продукта.

---

Продукт True Image HD 2014 протестирован на следующих операционных системах:

- Windows XP SP3
- Windows XP Professional x64 Edition SP2
- Windows Vista SP2 (все выпуски)
- Windows 7 SP1 (все выпуски)
- Windows 8 (все выпуски)

True Image HD 2014 также позволяет создать загрузочный диск CD-R или DVD-R, на котором можно создавать резервные копии и с которого можно восстанавливать диски или разделы на компьютере с любым процессором Intel или AMD и любой операционной системой, включая Linux®. (Компьютеры Apple Macintosh с процессором Intel не поддерживаются.)

### 1.1.4.3. Поддерживаемые файловые системы

- FAT16/32
- NTFS
- Ext2/Ext3/Ext4\*
- ReiserFS\*
- Linux SWAP\*

Если файловая система не поддерживается или повреждена, резервное копирование данных будет осуществлено в посекторном режиме.

---

\* *Файловые системы Ext2/Ext3/Ext4, ReiserFS и Linux SWAP поддерживаются только для операций резервного копирования и восстановления дисков или разделов. True Image HD 2014 не может быть использован для операций на уровне файлов в этих файловых системах (резервное копирование, восстановление, поиск файлов, а также подключение образа и восстановление файлов из образа). Также нельзя выполнять резервное копирование на диски или разделы с такими файловыми системами.*

---

#### 1.1.4.4. Поддерживаемые носители данных

- Жесткие диски\*
- Твердотельные накопители (SSD)
- Сетевые устройства хранения
- CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R (включая двухслойные DVD+R), DVD+RW, DVD-RAM, BD-R, BD-RE
- Устройства хранения USB 1,1 / 2.0 / 3.0, FireWire (IEEE-1394) и PC card
- REV® и другие съемные носители

\* Acronis True Image HD 2014 не поддерживает динамические диски и тома.

Acronis True Image HD 2014 поддерживает большие жесткие диски емкостью более 2 ТБ. Поддержка обеспечивается даже в том случае, если такое оборудование не поддерживается операционной системой. Дополнительные сведения см. в разделе «Acronis Extended Capacity Manager» (стр. 126).

#### 1.1.4.5. Поддержка твердотельных накопителей

Для твердотельных накопителей (Solid State Drive, SSD) рекомендуется смещение, кратное 64 КБ (чаще всего это 1024 КБ или 2048 секторов).

True Image HD 2014 обеспечивает полную поддержку твердотельных накопителей. Правильное смещение твердотельного накопителя поддерживается во время таких операций, как восстановление и клонирование. Точнее, полная поддержка означает следующее:

- если вы восстанавливаете резервную копию диска или клонируете диск на твердотельный накопитель, автоматически используется смещение по умолчанию 1024 КБ (2048 секторов);
- если вы восстанавливаете резервную копию раздела на целевой пустой, не разбитый на разделы (нераспределенный) твердотельный накопитель, автоматически используется смещение по умолчанию 1024 КБ (2048 секторов);
- если вы восстанавливаете резервную копию раздела на твердотельный накопитель с пустыми разделами, целевой твердотельный накопитель сохранит свое исходное смещение.

### 1.1.5 Техническая поддержка

Для получения помощи по True Image HD 2014 и обновлениям продукта см. официальные ресурсы поддержки поставщика оборудования.

## 1.2 Установка и активация

### В этом разделе

Установка Acronis True Image HD 2014.....	11
Активация Acronis True Image HD 2014.....	12
Обновление Acronis True Image HD 2014 .....	12

### 1.2.1 Установка Acronis True Image HD 2014

#### Установка Acronis True Image HD 2014

Как установить Acronis True Image HD 2014

1. Запустите файл установки.
2. В меню установки выберите **Установить** для запуска процедуры установки.
3. Прочитайте и примите условия лицензионного соглашения в окне **Лицензионное соглашение**.
4. Ознакомьтесь с условиями участия в программе улучшения качества Acronis и примите решение об участии.
5. При необходимости измените папку установки в окне **Параметры установки**.
6. Нажмите кнопку **Приступить**, чтобы начать установку. Чтобы изменить параметры установки, используйте кнопки **Назад** и **Далее**.

#### Восстановление Acronis True Image HD 2014 после ошибки

Если работа Acronis True Image HD 2014 прекращается или в программе возникают ошибки, возможно, файлы программы повреждены. Решить данную проблему можно с помощью переустановки программы. Для этого запустите программу установки повторно. Она обнаружит Acronis True Image HD 2014 на компьютере и предложит восстановить или удалить его.

#### Удаление Acronis True Image HD 2014

Как удалить компоненты Acronis True Image HD 2014

1. Откройте список установленных программ и приложений.
  - В Windows XP откройте меню **Пуск** -> **Панель управления** -> **Установка и удаление программ**.
  - В Windows Vista и Windows 7 откройте меню **Пуск** -> **Панель управления** -> **Программы и компоненты**.
2. Выберите компоненты для удаления:
  - **Acronis True Image**
  - **Исходная конфигурация Acronis**
3. Нажмите кнопку **Удалить**.
4. Следуйте инструкциям на экране.

После этого необходимо перезагрузить компьютер для завершения задания.

---

*Если вы использовали Зону безопасности Acronis, Непрерывную защиту Acronis или диспетчер дисков расширенной емкости Acronis, в открывшемся окне выберите необходимые действия с Зоной безопасности, хранилищами Непрерывной защиты и дисками расширенной емкости. Затем нажмите кнопку **Далее**, чтобы начать процедуру удаления.*

---

## Обновление с предыдущих версий Acronis True Image OEM

Если продукт Acronis True Image OEM уже установлен, новая версия просто обновит его — удаление старой версии и переустановка ПО не требуются.

Резервные копии, созданные в более поздней версии программы, могут быть несовместимы с предыдущими ее версиями. Если вернуть Acronis True Image HD 2014 к предыдущей версии, скорее всего, придется заново создавать резервные копии с помощью старой версии. Рекомендуется создавать новый загрузочный носитель после каждого обновления версии Acronis True Image OEM.

### 1.2.2 Активация Acronis True Image HD 2014

Чтобы использовать продукт Acronis True Image HD 2014, активируйте его, введя 64-значный ключ активации. До активации все функции будут отключены.

#### Как активировать продукт с помощью 64-значного ключа

1. Установите и запустите Acronis True Image HD 2014.
2. В окне активации продукта введите 64-значный ключ активации и нажмите кнопку **Активировать**.

#### Как активировать продукт с помощью 16-значного ключа

1. Установите и запустите Acronis True Image HD 2014.
2. В окне активации продукта выберите **У меня есть только короткий ключ**.
3. Заполните и отправьте форму регистрации. На ваш адрес электронной почты будет отправлена ссылка подтверждения.
4. Щелкните ссылку подтверждения в полученном сообщении электронной почты, чтобы перейти на веб-сайт Acronis и получить 64-значный ключ активации.
5. В окне активации продукта введите 64-значный ключ активации и нажмите кнопку **Активировать**.

Активировав продукт, вы сможете использовать все возможности и функции своего выпуска Acronis True Image HD 2014.

### 1.2.3 Обновление Acronis True Image HD 2014

---

*Acronis True Image HD 2014 обладает ограниченными функциями по сравнению с Acronis True Image 2014. В программном интерфейсе заблокированные функции и возможности либо неактивны, либо помечены знаком .*

---

Доступ ко всем этим функциям можно получить путем обновления Acronis True Image HD 2014 до True Image 2014 по специальной цене обновления, которая ниже обычной розничной.

Как обновить выпуск Acronis True Image HD 2014

1. Щелкните **Получить полную версию** в информационном окне.  
Откроется информационное окно со списком возможностей, которые вы получите после обновления.
2. Нажмите кнопку **Купить через Интернет** в нижней части информационного окна.  
Вы будете перенаправлены на веб-сайт Acronis, где сможете купить True Image 2014 по специальной цене обновления.

3. Приобретите Acronis True Image 2014 и загрузите дистрибутивный пакет на компьютер.
4. Установите True Image 2014 поверх Acronis True Image HD 2014.  
Выпуск Acronis True Image HD 2014 будет безопасно замещен, а архивы резервных копий и настройки останутся на месте.

## 1.3 Рабочее пространство программы

### В этом разделе

Вкладка «Начало работы» .....	13
Вкладка «Резервное копирование и восстановление» .....	14
Вкладка «Инструменты и утилиты» .....	19
Мастера и значки в области уведомлений .....	19
Обозреватель резервных копий Acronis .....	21
Интеграция с ОС Windows .....	28
Меню «Настройки» .....	30
Меню «Справка» .....	30

### 1.3.1 Вкладка «Начало работы»

При первом запуске Acronis True Image HD 2014 открывается главный экран с выбранной вкладкой **Начало работы**.



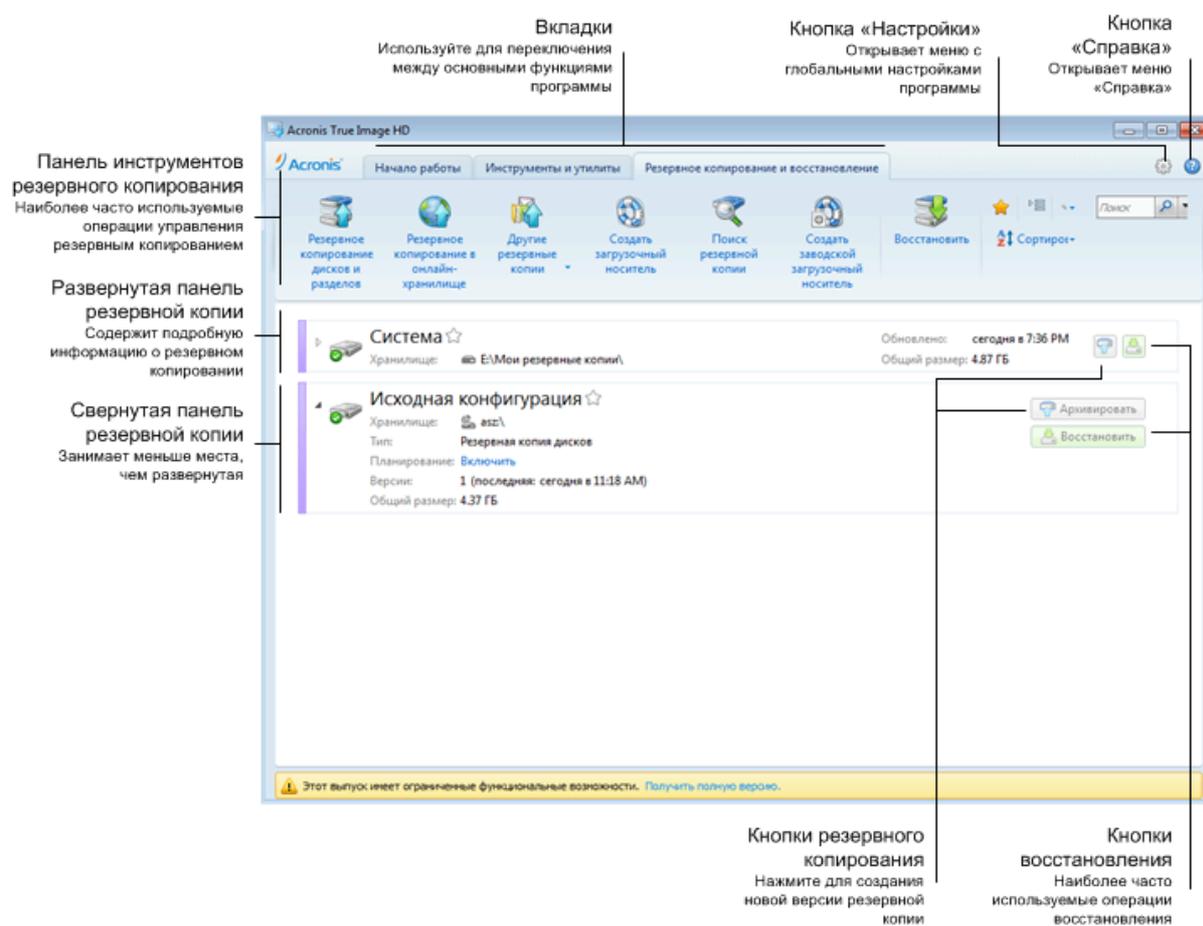
Вкладка «Начало работы» поможет начать использование основных возможностей Acronis True Image HD 2014 — резервного копирования и восстановления. Программа проведет вас по действиям, необходимым для выполнения этих операций.

После начала использования Acronis True Image HD 2014 программа будет открываться с вкладкой, которая была выбрана при выходе из программы.

## 1.3.2 Вкладка «Резервное копирование и восстановление»

Вкладка «Резервное копирование и восстановление» обеспечивает быстрый доступ ко всем функциям программы, связанным с резервным копированием и восстановлением данных.

Если еще не было создано ни одной резервной копии, программа предложит создать новую резервную копию или добавить существующую. Если создана хотя бы одна резервная копия, в окне появится список резервных копий.



### Панель инструментов

Описание команд панели инструментов см. в разделе «Панель инструментов резервного копирования» (стр. 16).

### Область резервных копий

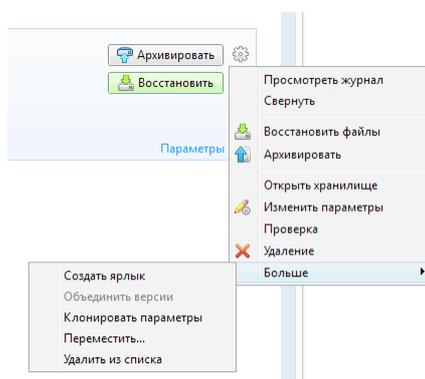
В этой области отображаются существующие резервные копии. Здесь можно получить доступ ко всем операциям с существующими резервными копиями и запустить восстановление данных.

- **Архивировать** — добавление новой версии резервной копии в существующий архив или замена существующей версии в зависимости от используемой схемы резервного копирования.
- **Восстановить** — выберите для восстановления данных.

Когда панель резервной копии свернута, операции резервного копирования и восстановления запускаются нажатием на соответствующий значок. Эти значки вместе со значком меню «Операции» (в виде шестерни) появляются при наведении указателя мыши на область панели.

Чтобы свернуть или развернуть панель резервной копии, щелкните треугольник рядом с именем резервной копии.

## Меню операций



Щелкнув значок шестерни на панели выбранной резервной копии или щелкнув правой кнопкой мыши в пустой области поля, можно открыть меню операций, которое содержит следующие элементы.

- **Просмотреть журнал** — выберите, чтобы открыть журнал для текущей резервной копии.
- **Развернуть** — раскрывает выбранную панель резервной копии (только для свернутых панелей).
- **Свернуть** — сворачивает выбранную панель резервной копии в узкую полосу (только для развернутых панелей).
- **Восстановить файлы** — открывает окно **Обозреватель резервных копий**, в котором можно выбрать любую версию резервной копии.
- **Открыть хранилище** — открытие папки с файлами резервных копий.
- **Изменить параметры** — изменение текущих параметров резервного копирования.
- **Повторно создать параметры резервного копирования** (только для резервных копий, добавленных в список вручную) — настройка параметров для резервных копий образов и файлов, созданных предыдущей версией True Image HD 2014. Этот пункт также может отображаться для резервных копий, которые были созданы на другом компьютере и добавлены в список резервных копий без импорта настроек.

Без параметров резервного копирования невозможно выполнить некоторые операции. В частности, не удастся обновить резервную копию нажатием кнопки **Архивировать**. Кроме того, невозможно изменить или клонировать параметры и расписание резервного копирования.

- **Проверить** — запуск проверки резервной копии.
- **Создать носитель для восстановления** — открывает диалоговое окно, в котором можно запустить создание загрузочного носителя для восстановления с выбранной резервной

копией. Дополнительные сведения см. в разделе «Создание загрузочного носителя с архивом резервных копий» (стр. 110).

- **Удалить** — удаление всех версий текущей резервной копии из хранилища. Будьте внимательны, поскольку это удаление необратимо.
- **Создать ярлык** — создание ярлыка на рабочем столе. Ярлык позволяет запустить резервное копирование, не запуская программу True Image HD 2014.
- **Дополнительно** — доступ к следующим дополнительным командам:
  - **Клонировать параметры** — клонирование текущих параметров резервного копирования, если необходимо создать несколько сходных резервных копий. Клонировать параметры резервного копирования, а затем введите нужные изменения.
  - **Переместить...** — перемещение файлов резервной копии в другое хранилище. Последующие версии резервной копии будут сохранены в новое хранилище.

---

*Если изменить место сохранения в параметрах резервного копирования, в новое хранилище будут сохранены только новые версии. Более ранние версии останутся в старом хранилище.*

  - **Удалить из списка** — удаление текущей резервной копии из списка резервных копий, который отображается в области «Мои резервные копии». Эта операция также отключает планирование удаленной резервной копии (если оно было), но не удаляет файлы резервной копии.

---

*Меню операций для резервных копий, которые были созданы на другом компьютере и добавлены в список резервного копирования без импорта параметров резервного копирования, будет содержать меньше элементов.*

---

### 1.3.2.1. Панель инструментов резервного копирования и восстановления

---

*Функции, помеченные знаком , доступны только в полной версии программного обеспечения. Для доступа к этим возможностям выполните обновление до полной версии.*

---

Панель инструментов наверху вкладки **Резервное копирование и восстановление** содержит наиболее часто используемые команды для создания резервных копий, управления списком резервных копий, проверки резервных копий и т. д.

Команда		Описание
<b>Резервная копия диска и раздела</b>		Эта функция позволяет защитить компьютер путем создания резервных копий разделов (включая системный) и целых дисков. Резервные копии можно сохранить локально или в хранилище Acronis Cloud.
<b>Резервная копия файлов</b>	<b>В локальное хранилище</b>	Эта функция позволяет создавать резервные копии файлов и папок.
	<b>В хранилище Acronis Cloud</b>	Эта функция позволяет хранить файлы и папки в защищенном хранилище Acronis Cloud.
<b>Другие резервные копии</b>	<b>Резервное копирование электронной почты</b>	Эта функция позволяет создавать резервные копии сообщений и настроек электронной почты.

	<b>Непрерывная защита</b>	Эта функция обеспечивает непрерывную защиту разделов и файлов.
<b>Создать загрузочный носитель</b>		Если компьютер не запускается, используйте загрузочный носитель для запуска автономной версии True Image HD 2014 и восстановите систему из ранее созданной резервной копии системного раздела.
<b>Добавить резервную копию</b>	<b>Просмотр</b>	Щелкните этот элемент, чтобы найти резервные копии на компьютере и добавить их в список резервных копий. Это может быть полезно, если резервные копии созданы в предыдущей версии True Image и поэтому не отображаются в списке резервных копий.
	<b>Автоматический поиск при запуске</b>	Этот параметр включает или отключает поиск новых резервных копий при запуске программы.
	<b>Немедленный поиск</b>	Эта команда позволяет искать резервные копии True Image на компьютере. Все найденные резервные копии автоматически добавляются в список резервных копий.
<b>Восстановить</b>		Чтобы восстановить данные из резервных копий, нажмите эту кнопку и затем выберите резервную копию с нужными данными.
<b>Показать только избранные резервные копии</b> 		Этот значок позволяет отфильтровать резервные копии, помеченные как избранные.
<b>Развернуть все панели резервных копий</b> 		Этот значок разворачивает все свернутые панели резервных копий.
<b>Свернуть все панели резервных копий</b> 		Этот значок сворачивает все развернутые панели резервных копий в узкие полосы.
	<b>Тип</b>	Эта команда сортирует все резервные копии по типам в следующем порядке: резервные копии дисков — резервные копии файлов — резервные копии электронной почты — непрерывные резервные копии — резервные копии Windows — ZIP-архивы.
	<b>Имя</b>	Эта команда сортирует все резервные копии в алфавитном порядке.
	<b>Дата создания</b>	Эта команда сортирует все резервные копии, начиная с самой новой и заканчивая самой старой.

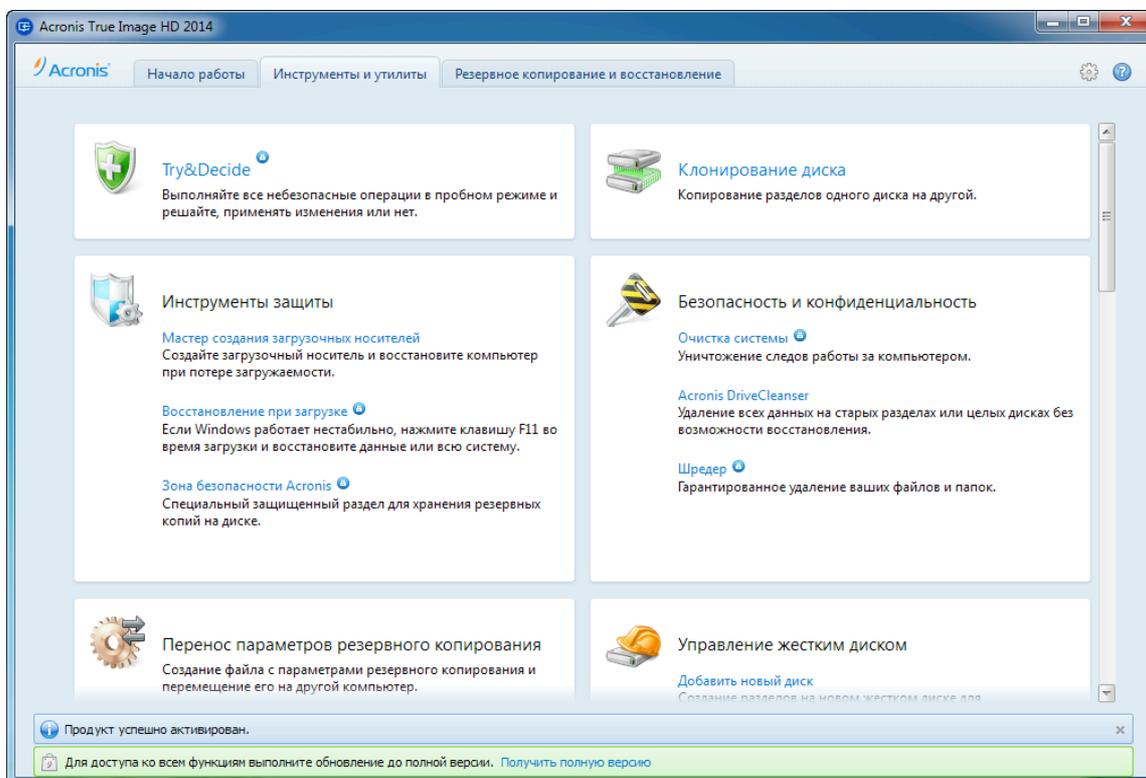
<b>Сортировать по</b>	<b>Дата обновления</b>	Эта команда сортирует все резервные копии по дате последней версии. Чем новее последняя версия резервной копии, тем выше эта копия будет размещена в списке.			
	<b>Общий размер</b>	Эта команда сортирует все резервные копии по размеру, начиная с самой большой и заканчивая самой малой.			
	<b>Тип расписания</b>	Эта команда разделяет все резервные копии на две группы — резервные копии с расписанием и резервные копии без расписания, запускаемые вручную.			
	<b>Результат выполнения</b>	Эта команда сортирует все резервные копии по результату последнего резервного копирования: успешно завершено, приостановлено, отменено, завершено с ошибкой и не выполнено.			
<b>Дополнительные возможности</b> 	<b>Просмотр всех резервных копий</b>	Эта команда позволяет просмотреть все резервные копии в Обзорщике резервных копий Acronis с использованием шкалы времени.			
	<b>Проверка всех резервных копий</b>	Эта команда проверяет целостность всех резервных копий.			
	<b>Обновить список резервных копий</b>	Щелкните для поиска потерянных резервных копий			
	<b>Удалить из списка</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>Все резервные копии</b></td> <td>Эта команда удаляет из списка все панели резервных копий. Удаленные резервные копии можно вернуть в список с помощью средства <b>Обзор</b>.</td> </tr> <tr> <td><b>Еще не созданные резервные копии</b></td> <td>Эта команда удаляет все «пустые» панели резервных копий из списка. После удаления такие панели резервных копий нельзя вернуть в список.</td> </tr> </table>	<b>Все резервные копии</b>	Эта команда удаляет из списка все панели резервных копий. Удаленные резервные копии можно вернуть в список с помощью средства <b>Обзор</b> .	<b>Еще не созданные резервные копии</b>
<b>Все резервные копии</b>	Эта команда удаляет из списка все панели резервных копий. Удаленные резервные копии можно вернуть в список с помощью средства <b>Обзор</b> .				
<b>Еще не созданные резервные копии</b>	Эта команда удаляет все «пустые» панели резервных копий из списка. После удаления такие панели резервных копий нельзя вернуть в список.				

## Поиск

Чтобы найти файл, который необходимо восстановить из резервной копии, введите его имя или часть имени в поле поиска в строке главного меню. В случае успешного поиска программа откроет обзорщик резервных копий Acronis и отобразит найденный файл и резервные копии с этим файлом.

### 1.3.3 Вкладка «Инструменты и утилиты»

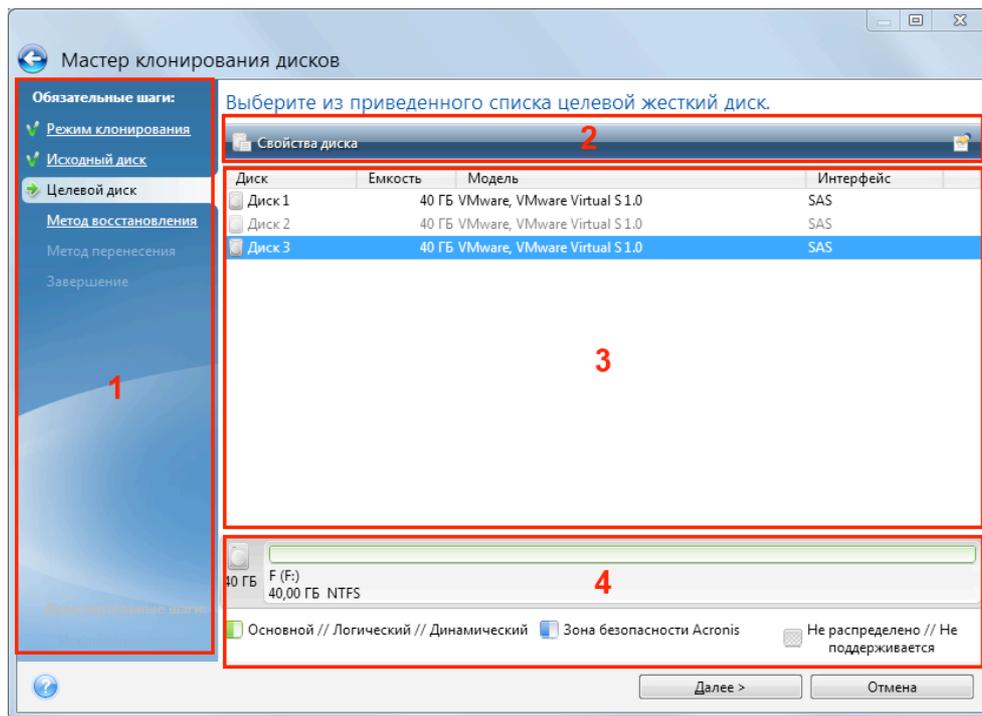
На этой вкладке можно выбрать инструменты и утилиты, доступные в программе True Image HD 2014. Запустите необходимый инструмент или утилиту, щелкнув соответствующую ссылку. Дополнительные сведения см. в разделе «Инструменты и утилиты» (стр. 103).



### 1.3.4 Мастера и значки в области уведомлений

При использовании инструментов и утилит, доступных в True Image HD 2014, часто применяются различные мастера, помогающие выполнять операции.

Для примера см. снимок экрана ниже.



Окно мастера обычно содержит следующие области:

1. Это список шагов для завершения операции. Завершенные шаги отмечаются зелеными флажками. Зеленая стрелка указывает текущий шаг. После выполнения всех шагов программа отображает итоговое окно на последнем шаге **Завершить**. Проверьте сводку и нажмите кнопку **Приступить**, чтобы начать операцию.
2. На этой панели инструментов находятся кнопки для управления объектами, выбранными в области 3. Например, панель инструментов на рисунке содержит две кнопки: **Свойства диска** и значок **Выбрать столбцы**. Щелкнув первую кнопку, можно просмотреть свойства выбранного диска. С помощью второй кнопки можно выбрать, какие столбцы таблицы и в каком порядке следует отображать.
3. Это главная область, в которой выбираются элементы и изменяются параметры.
4. В этой области отображается дополнительная информация об элементе, выбранном в области 3.

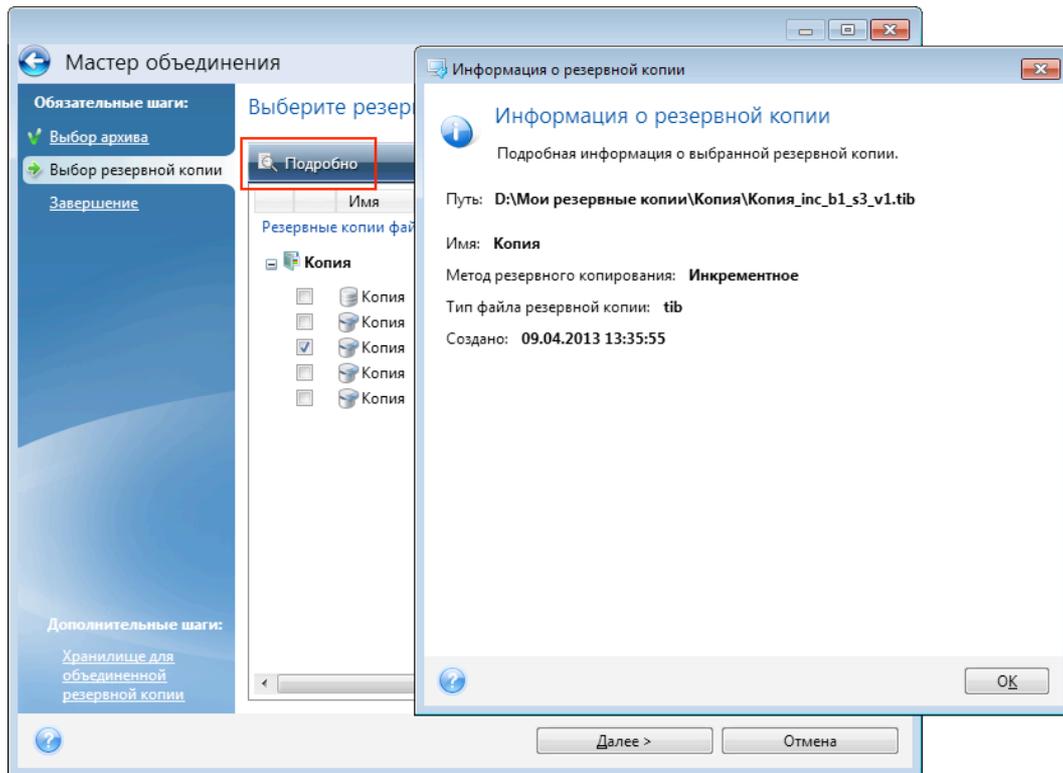
### Значок в области уведомления панели задач

Во время выполнения большинства операций в области уведомления панели задач Windows появляется значок-индикатор (в правой части строки состояния около часов). При наведении указателя мыши всплывет подсказка, показывающая ход выполнения операции. Щелкните значок правой кнопкой мыши, чтобы открыть контекстное меню, позволяющее изменить статус операции или отменить ее. Отображение этого значка не зависит от того, открыто ли главное окно программы. Значок отображается и в том случае, когда запланированное резервное копирование производится в фоновом режиме.

#### 1.3.4.1. Информация о резервной копии

Здесь вы можете посмотреть подробную информацию о выбранной резервной копии. Это окно доступно в различных мастерах, например в мастере консолидации, мастере подключения,

мастере преобразования и т. д. Чтобы открыть окно, выберите версию резервной копии и нажмите кнопку **Сведения** на панели инструментов.



Окно содержит следующие элементы:

- **Путь** — место хранения резервной копии. Место хранения инкрементной или дифференциальной резервной копии может отличаться от места хранения полной резервной копии одного и того же архива.
- **Имя** — имя резервной копии.
- **Метод резервного копирования** может быть полный, инкрементный, дифференциальный. Дополнительные сведения о типах резервного копирования см. в разделе «Полные, инкрементные и дифференциальные резервные копии» (стр. 33).
- **Тип файла резервной копии** — Acronis **TIB** или **ZIP**. Расширение ZIP может принадлежать только резервным копиям файлов/папок, в то время как расширение TIB может принадлежать как резервным копиям файлов/папок, так и резервным копиям дисков/разделов.
- **Создано** — дата и время создания резервной копии.
- **Комментарии** — здесь отображаются введенные комментарии.

### 1.3.5 Обзорщик резервных копий Acronis

Обзорщик резервных копий Acronis предоставляет массу информации о резервных копиях: тип, номер версии, дата создания, содержимое, результаты резервного копирования и пр. Кроме того, обзорщик резервных копий позволяет просматривать и восстанавливать данные из резервных копий (как целые разделы, так и отдельные файлы и даже версии файлов). С помощью обзорщика также можно выполнять следующие операции с резервными копиями: проверка, подключение образов как дисков и удаление ненужных версий резервных копий.

Рассмотрим обозреватель резервных копий Acronis подробнее. В окне имеется две вкладки для просмотра резервных копий и их содержимого: **Диски и разделы** (только для резервных копий дисков) и **Файлы и папки**.

### 1.3.5.1. Вкладка «Диски и разделы»

На вкладке **Диски и разделы** отображается список дисков и разделов, содержащихся в выбранной версии резервной копии.

На вкладке указываются состояния разделов и дисков на момент создания данной версии резервной копии.

С помощью шкалы времени в нижней части окна можно переключаться между версиями резервной копии. Дополнительные сведения см. в разделе «Шкала времени» (стр. 25).

#### **Как восстановить диски или разделы**

1. Выберите на шкале времени версию резервной копии, из которой необходимо восстановить диски или разделы.

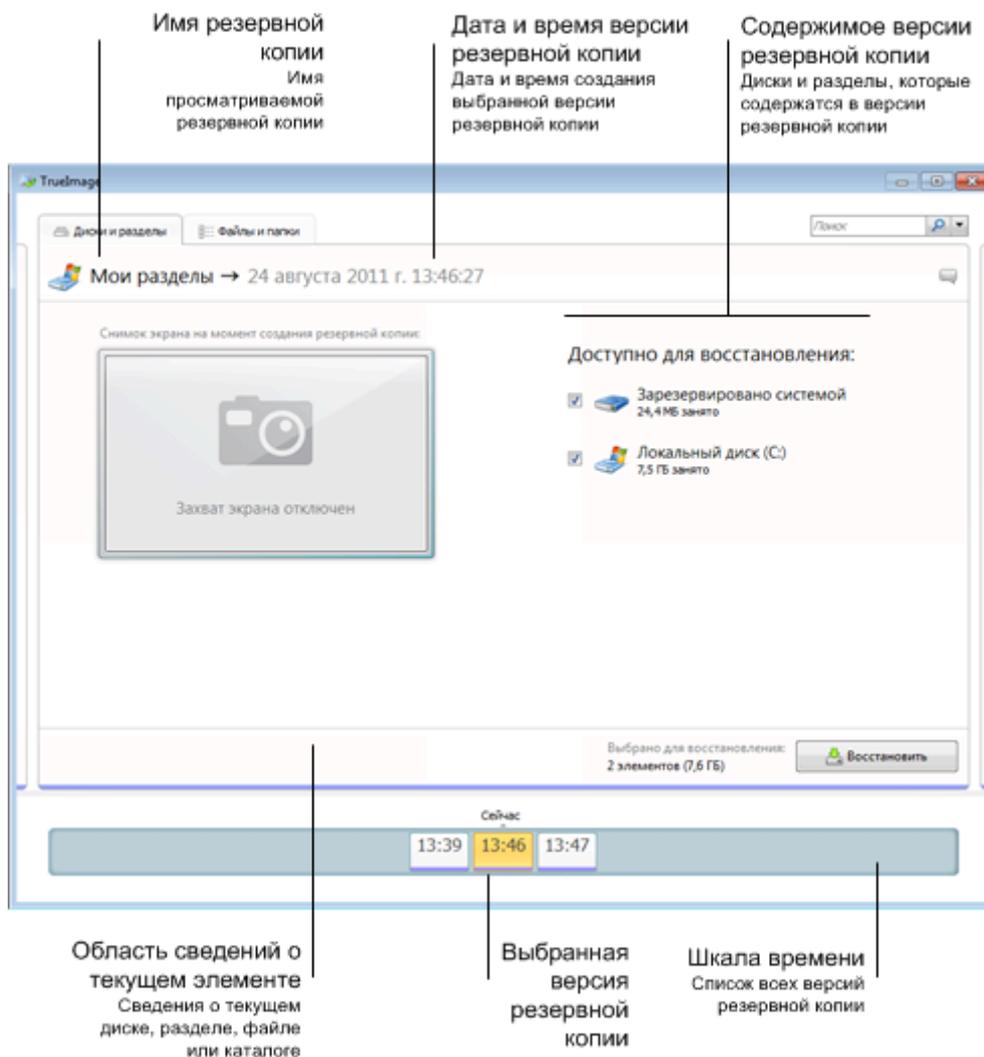
Точная дата и время создания версии будут отображаться рядом с именем резервной копии. Данные будут восстановлены по состоянию на выбранный момент времени.

2. Установите флажки рядом с дисками или разделами, которые необходимо восстановить.
3. Нажмите кнопку **Восстановить**.

#### **Как восстановить конкретные файлы и папки из резервной копии диска или раздела**

1. Перейдите на вкладку **Файлы и папки**.
2. Выберите файлы и папки для восстановления.
3. Нажмите кнопку **Восстановить**.

Дополнительные сведения о восстановлении файлов и папок см. в разделе «Вкладка "Файлы и папки"» (стр. 24).



Щелкните правой кнопкой мыши версию резервной копии и выберите в контекстном меню одну из следующих операций:

- **Восстановить** — восстановление выбранной версии резервной копии.
- **Проверить** — проверка целостности данных версии резервной копии.
- **Подключить** (только для образов) — подключение выбранной версии резервной копии как диска.
- **Удалить версию** — удаление выбранной версии резервной копии (цепочка резервных копий не будет повреждена).
- **Просмотреть** — настройка шкалы времени для просмотра подробных сведений о выбранной резервной копии.

Чтобы найти файл или папку, которые необходимо восстановить, введите имя файла или папки в поле поиска.

На обеих вкладках отображаются комментарии к резервным копиям. На них можно добавлять, редактировать и удалять комментарии к выбранным версиям резервной копии. Если у версии резервной копии отсутствуют комментарии, щелкните значок **Добавить комментарий** и введите комментарий в текстовое поле, затем щелкните значок **Сохранить**. Изменить

существующий комментарий можно только для текущей версии. Для этого щелкните **Изменить комментарий для текущей версии**, введите новый комментарий и щелкните значок **Сохранить**, чтобы сохранить измененный комментарий, или значок **Отмена**, чтобы отменить изменения.

### 1.3.5.2. Вкладка «Файлы и папки»

На вкладке **Файлы и папки** отображаются файлы и папки, содержащиеся в выбранной версии резервной копии. В левой области вкладки отображается дерево папок, а в правой — содержимое выбранного элемента дерева папок.

На вкладке отображаются состояния файлов и папок на момент создания текущей версии резервной копии. С помощью шкалы времени в нижней части окна можно переключаться между версиями резервной копии. Дополнительные сведения об использовании шкалы времени см. в разделе «Шкала времени».

#### Как восстановить файлы или папки

1. На шкале времени выберите версию резервной копии, из которой необходимо восстановить файлы или папки.

Точная дата и время создания версии будут отображаться рядом с именем резервной копии. Данные будут восстановлены до состояния, в котором они были на этот момент времени.

2. Установите соответствующие флажки для файлов и папок, которые необходимо восстановить (см. правила выбора далее). Краткие сведения о выбранных элементах (их количество и общий размер) отобразятся около кнопки **Восстановить**.
3. Нажмите кнопку **Восстановить**.

Для восстановления файлов и папок можно также перетащить их на рабочий стол или в выбранную папку в проводнике Windows.

---

*Невозможно восстановить файлы, перетащив их на FTP, записываемый CD/DVD-диск или другой оптический носитель, а также в подключенные ISO-файлы.*

---

#### Правила выбора

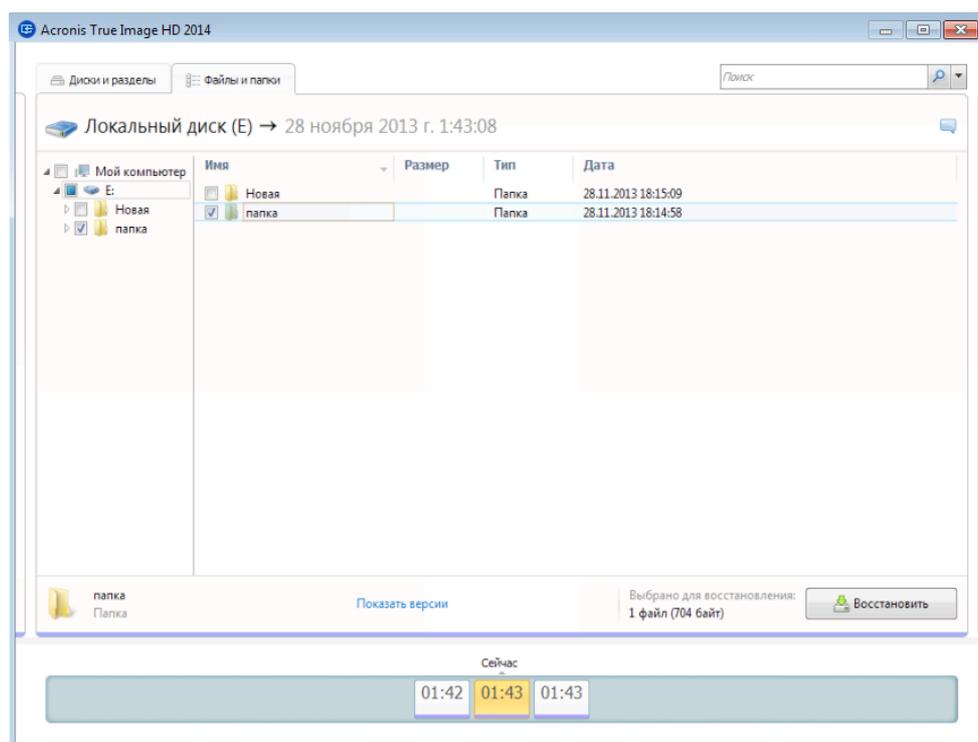
Далее описаны состояния флажков, которые соответствуют определенным элементам.

- **Выбрано** (флажок в квадрате) — это состояние означает, что элемент выбран для восстановления. При выборе папки также будут выбраны все файлы и подпапки, содержащиеся в ней.
- **Очищено** (пустой квадрат) — это состояние означает, что элемент не выбран.
- **Смешано** (заполненный квадрат) — это состояние доступно только для папок и означает, что некоторые элементы в папке выбраны, а некоторые — нет. Установка состояния не может быть осуществлена щелчком флажка, но может быть изменена на «Очищено» или «Выбрано».

---

*Выбор диска, раздела, файла или папки в списке не означает его выбор для восстановления!*

---



Большинство элементов интерфейса пользователя, расположенных на этой вкладке, описаны в разделе «Вкладка "Диски и разделы"». Здесь описаны элементы, характерные для этой вкладки.

Если щелкнуть элемент, под областью обзора появятся краткие сведения об этом элементе. Набор отображаемых параметров зависит от типа элемента. Щелкните ссылку **Просмотреть версии**, чтобы открыть окно «Просмотр версий» со списком всех версий файла в резервной копии. Зная время создания резервной копии, можно восстановить нужную версию.

Дважды щелкните файл в правой области, чтобы восстановить его во временную папку. После этого программа Acronis True Image HD 2014 откроет файл соответствующим приложением.

### 1.3.5.3. Шкала времени

---

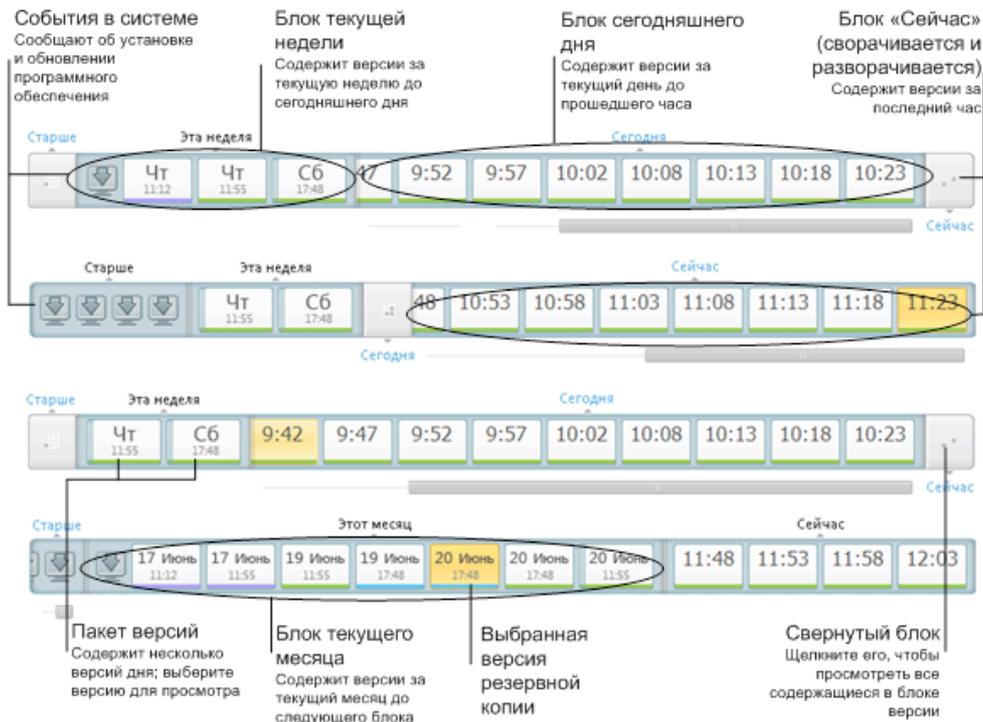
**Внимание!** Функция Непрерывной защиты недоступна в данном выпуске продукта. Для доступа к этой возможности выполните обновление до полной версии.

---

Обычно шкала времени в нижней части экрана обозревателя резервных копий Acronis показывает информацию о версиях копий, которые хранятся в выбранном архиве. Шкала времени позволяет легко переходить между версиями резервной копии и восстанавливать состояние данных на определенные дату и время в прошлом.

Прямоугольники, соответствующие версиям резервной копии, имеют внизу цветные полосы. Цвет полосок зависит от типов резервных копий (фиолетовый — дисковые, бирюзовый — файловые, зеленый — Непрерывная защита, а коричневый — прочие резервные копии, например созданные предыдущей версией Acronis True Image Home).

На рисунке ниже показаны различные состояния шкалы времени. Состояния зависят от количества резервных копий и интервала времени, по которому выполняется навигация.



В интервале «Сейчас» отображаются версии резервной копии, созданные в течение последнего часа. При использовании Непрерывной защиты версии резервной копии могут создаваться каждые пять минут.

В интервале «Сегодня» отображаются версии резервной копии, созданные с начала дня до текущего часа.

Недельный интервал может называться «Прошлая неделя» или «Эта неделя».

Если сегодня понедельник, вторник или среда, «недельный» интервал называется «Прошлая неделя». В таких случаях шкала времени показывает версии резервной копии, созданные на прошлой неделе и с начала текущей недели до начала сегодняшнего дня.

Если сегодня четверг, пятница, суббота или воскресенье, недельный интервал называется «Эта неделя». В таких случаях шкала времени показывает версии резервной копии, созданные с начала текущей недели до начала сегодняшнего дня.

Месячный интервал может называться «Прошлый месяц» или «Этот месяц».

Если сегодня любое число с 1 по 15, месячный интервал называется «Прошлый месяц». В этом случае шкала времени показывает версии резервной копии, созданные в течение предыдущего месяца и с начала текущего месяца до недельного интервала.

Если сегодня любое число с 16 по 31, месячный интервал называется «Этот месяц». В этом случае шкала времени показывает версии резервной копии, созданные с начала текущего месяца до недельного интервала.

В интервале «Этот год» отображаются версии резервной копии, созданные с начала текущего года до месячного интервала.

В интервале «Старше» отображаются версии резервной копии, созданные до начала текущего года.

## Работа с интервалами времени и версиями резервной копии

Интервалы времени могут быть развернуты (если число версий резервной копии помещается на шкале времени) или свернуты в прямоугольный «блок». Если интервал времени развернут, то прямоугольники, соответствующие версиям резервной копии, могут содержать значок предупреждения или ошибки. Такой значок указывает, что во время создания версии в журнал были записаны предупреждения или ошибки.

Если в течение дня в пределах недельного, месячного, годового или более старого интервала времени было создано больше одной версии резервной копии, такая дата обозначается на шкале времени специальным значком «пакет версий».

Если навести указатель мыши на свернутый блок и удерживать его более чем полсекунды, появится всплывающее сообщение с информацией о начале временного интервала, его окончании и числе содержащихся в нем версий резервной копии.

Если навести указатель мыши на версию резервной копии в развернутом интервале времени, появится всплывающее сообщение с подробной информацией о версии резервной копии.

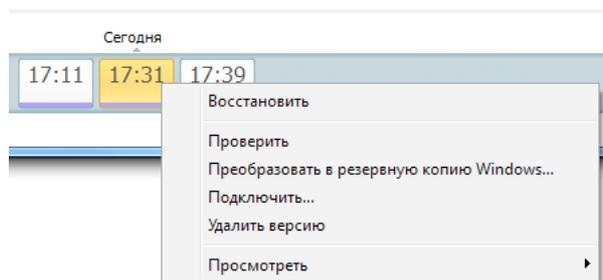
Щелкните свернутый блок или его имя выше или ниже шкалы времени, чтобы развернуть соответствующий интервал времени. Если в интервале времени слишком много версий резервной копии, и они не помещаются на шкале времени, с помощью горизонтальной полосы прокрутки можно переходить между версиями резервной копии в пределах интервала времени.

При выборе другого свернутого блока, если на шкале нет места для отображения всех версий резервной копии нового развернутого блока, то текущий развернутый блок будет свернут.

Щелкните версию резервной копии, чтобы выбрать ее в обозревателе резервных копий.

## Контекстные меню

Щелкните шкалу времени правой кнопкой мыши, чтобы открыть контекстное меню. Содержимое меню зависит от выбранного элемента.



## Версия резервной копии диска

- Восстановить
- Проверка
- Подключить...
- Удалить версию

### Версия резервной копии файлов

- Проверка
- Удалить версию

### Версия непрерывной резервной копии и версия онлайн-хранилища

- Просмотреть и восстановить
- Удалить версию

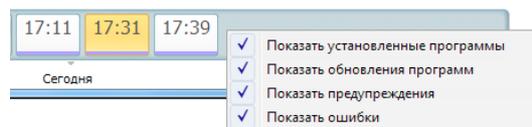
### Пакеты версий резервной копии и блоки времени:

Щелкните правой кнопкой мыши свернутый пакет версий или блок интервала времени, чтобы открыть контекстное меню с единственным пунктом:

- Развернуть

### Просмотр дополнительной информации на шкале времени

Шкалу времени можно настроить на отображение дополнительной информации. Соответствующие команды доступны во вложенном меню **Вид**. Чтобы открыть вложенное меню **Вид**, щелкните правой кнопкой мыши версию резервной копии или свободное пространство на шкале времени.



- **Показать установленные программы** — если этот пункт выбран, на шкале времени отображаются значки, указывающие моменты установки новых программ на компьютере.
- **Показать обновления программ** — если этот пункт выбран, на шкале времени отображаются значки, указывающие обновления ОС Windows и установленные на компьютере программы.
- **Показать предупреждения** — если этот пункт выбран, на шкале времени отображаются все версии резервной копии, приостановленные или завершенные с предупреждениями (установлен по умолчанию).
- **Показать ошибки** — если этот пункт выбран, на шкале времени отображаются неудачные попытки создания версий резервной копии и версии, завершенные с ошибками.

## 1.3.6 Интеграция с ОС Windows

В процессе установки True Image HD 2014 выполняет тесную интеграцию с операционной системой Windows. Такое слияние позволяет максимально расширить возможности компьютера.

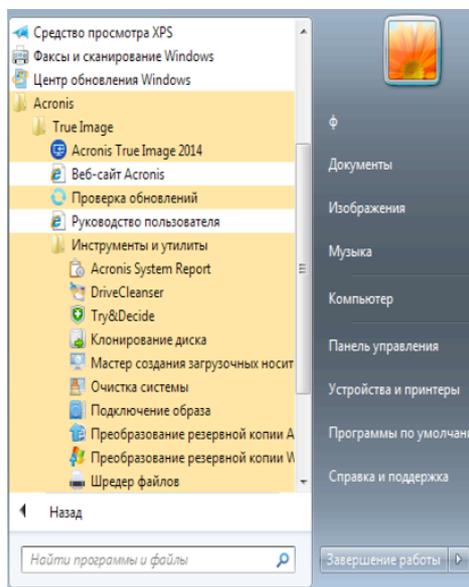
True Image HD 2014 интегрирует следующие компоненты:

- элементы Acronis в меню **Пуск** Windows;
- кнопка True Image HD 2014 на панели задач;
- [дополнительно] вкладка **Восстановление Acronis** в окне **Свойства** файла;
- [дополнительно] команды контекстного меню.

Подробнее о дополнительных компонентах см. в разделе «Настройки интеграции» (стр. 29).

## Меню «Пуск» Windows

Меню **Пуск** показывает команды, инструменты и утилиты Acronis. Они обеспечивают вам доступ к функциональности True Image без запуска приложения.



### Кнопка True Image HD 2014 на панели задач

Кнопка True Image HD 2014 на панели задач Windows показывает ход и результат выполнения операций True Image HD 2014.



### 1.3.6.1. Настройки интеграции

Можно выбрать компоненты Acronis, которые следует интегрировать в ОС Windows.

#### ■ Вкладка Acronis Recovery в окне свойств

Выберите этот пункт, чтобы добавить вкладку **Acronis Recovery** в окно **Свойства**. Чтобы открыть это окно, в проводнике Windows щелкните правой кнопкой мыши нужный файл или папку и выберите пункт **Свойства**. Вкладка **Acronis Recovery** позволяет просматривать и восстанавливать версии выбранного файла или папки.

---

*Если переименовать файл или папку, включенные в регулярную резервную копию, версии переименованного элемента на вкладке **Acronis Recovery** исчезнут. Они могут появиться вновь через некоторое время.*

---

#### ■ Команды контекстного меню

В проводнике Windows щелкните правой кнопкой мыши файл, папку, раздел или диск, чтобы открыть контекстное меню. Наряду с командами Windows это меню может содержать команды Acronis, например **Резервное копирование**, **Восстановление Acronis** и т.п.

### 1.3.7 Меню «Настройки»

С помощью меню «Настройки» можно выполнить или изменить некоторые настройки True Image HD 2014. Чтобы открыть меню, щелкните значок шестерни в правом верхнем углу экрана программы. Меню «Настройки» содержит следующие пункты.

- **Просмотреть журнал** — открывает журнал операций True Image HD 2014.
- **Интегрировать True Image в Windows...** — позволяет выбрать компоненты Acronis для интеграции в Windows.
- **Программа улучшения качества** — позволяет присоединиться к программе улучшения качества Acronis или покинуть ее. Для получения дополнительных сведений о программе щелкните ссылку **Подробнее** в открывшемся окне.
- **Настройки тайм-аута** — позволяет указать интервал времени, в течение которого программа должна ожидать вашей реакции. Дополнительные сведения см. в разделе «Настройки тайм-аута» (стр. 102).

### 1.3.8 Меню «Справка»

Меню «Справка» позволяет открыть справку программы, выполнить определенные операции, просмотреть номер сборки продукта и т. д. Чтобы открыть меню, щелкните значок со знаком вопроса в правом верхнем углу экрана программы. Элементы меню «Справка»:

- **Справка** — открывает справку программы.
- **Создать системный отчет** — щелкните, чтобы создать системный отчет Acronis для отправки в службу технической поддержки Acronis.
- **Веб-сайт Acronis** — открывает веб-сайт Acronis.
- **О программе True Image HD 2014** — показывает сведения о программе True Image HD 2014, включая номер сборки продукта.

## 2 Инструкции по использованию

Данный раздел поможет сориентировать вас в поиске решения для конкретной задачи.

В нем указаны самые распространенные задачи и ссылки на соответствующие части руководства пользователя.

Щелкните соответствующий номер страницы (или ссылку в случае просмотра справки), чтобы узнать о том, как:

- защитить всю систему от повреждения данных (стр. 79);
- восстановить систему, если не удастся загрузить компьютер (стр. 52);
- восстановить фотографии, финансовые документы, музыку и т. п. (стр. 68);
- клонировать диск (стр. 112);
- автоматически обновить резервные копии: схемы резервного копирования (стр. 40) или планирование (стр. 94);
- создать загрузочный носитель (стр. 105);
- создать загрузочный флэш-накопитель USB (стр. 110);
- проверить возможность использования загрузочного носителя в случае необходимости (стр. 82);
- добавить и разбить на разделы новый жесткий диск (стр. 121);
- найти резервную копию с файлом, который нужно восстановить (стр. 96).

## 3 Резервное копирование данных

True Image HD 2014 предоставляет расширенные возможности резервного копирования, достаточные даже для профессионала в области ИТ. Они позволяют создавать резервные копии дисков и разделов. Выберите наиболее подходящий способ резервного копирования или пользуйтесь ими всеми. Далее рассмотрим способы резервного копирования более подробно.

### В этом разделе

Разница между резервными копиями файлов и образами дисков и разделов .....	32
Полные, инкрементные и дифференциальные резервные копии .....	33
Резервное копирование разделов и дисков.....	35
Добавление существующей резервной копии в список .....	37
Создание дубликатов резервных копий .....	38
Удаление резервных копий и их версий .....	38
Параметры резервного копирования.....	39
Проверка резервных копий.....	51
Клонирование параметров резервного копирования .....	51

### 3.1 Разница между резервными копиями файлов и образами дисков и разделов

При резервном копировании файлов и папок сжимаются и сохраняются только файлы и дерево папок.

Резервные копии дисков и разделов отличаются от резервных копий файлов и папок. True Image HD 2014 сохраняет точный моментальный снимок диска или раздела. Эта процедура называется созданием образа диска или резервной копии диска, а полученная резервная копия часто называется образом диска или раздела или резервной копией диска или раздела.

Резервная копия диска или раздела содержит все данные, хранящиеся на нем:

1. Нулевая дорожка жесткого диска с основной загрузочной записью (MBR) (только в резервных копиях MBR-дисков).
2. Один или несколько разделов, включая следующие:
  1. Загрузочный код.
  2. Метаданные файловой системы, включая служебные файлы, таблицу размещения файлов (FAT) и загрузочную запись раздела.
  3. Данные файловой системы, включая операционную систему (системные файлы, реестр, драйверы), данные пользователей и приложения.
3. Раздел «Зарезервировано системой», если есть.
4. Системный раздел EFI, если есть (только в резервных копиях GPT-дисков).

По умолчанию True Image HD 2014 сохраняет только те сектора жесткого диска, в которых есть данные. Кроме того, True Image HD 2014 не включает в резервную копию файл pagefile.sys в ОС Windows XP и более поздних версиях, а также файл hiberfil.sys (в котором сохраняется

содержимое оперативной памяти при переходе компьютера в режим гибернации). Это позволяет уменьшить размер образа, повысить скорость его создания и восстановления.

Этот метод по умолчанию можно изменить, включив посекторный режим. В этом случае True Image HD 2014 копирует все сектора жесткого диска, а не только те, которые содержат данные.

## 3.2 Полные, инкрементные и дифференциальные резервные копии

**Примечание.** Инкрементные и дифференциальные резервные копии могут быть недоступны в вашем выпуске True Image HD 2014.

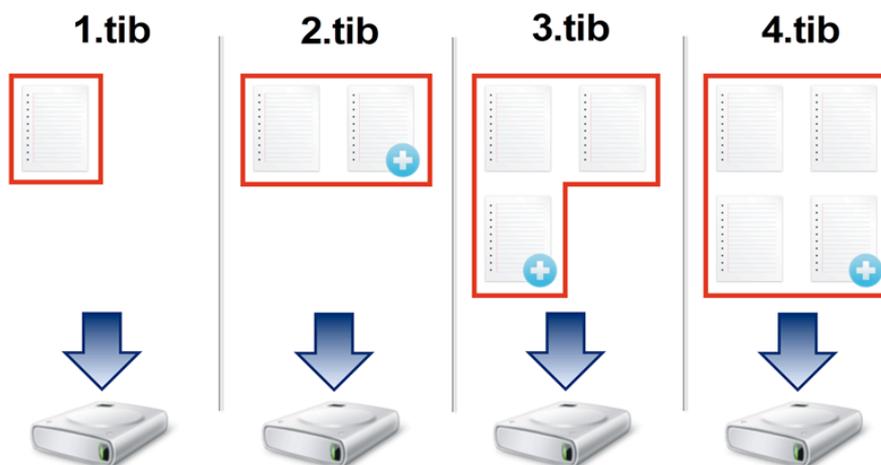
True Image HD 2014 предлагает три метода резервного копирования:

### Полное резервное копирование

Результат операции полного резервного копирования (называемый также полной версией резервной копии) содержит все данные, существовавшие на момент создания резервной копии.

**Пример:** каждый день вы пишете одну страницу документа и создаете резервную копию этого документа методом полного резервного копирования. True Image сохраняет весь документ каждый раз, когда вы запускаете операцию резервного копирования.

1.tib, 2.tib, 3.tib, 4.tib — это полные версии резервной копии.



### Дополнительная информация

Полная версия резервной копии образует основу для последующих инкрементных и дифференциальных резервных копий. Ее также можно использовать в качестве автономной резервной копии. Создание автономной полной резервной копии может быть оптимальным решением, если вы часто возвращаете систему в исходное состояние или не хотите управлять разными версиями резервной копии.

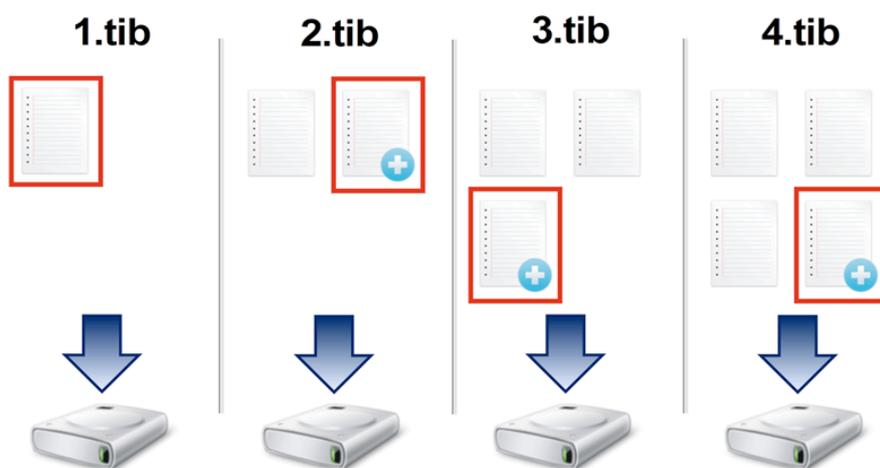
## Инкрементное резервное копирование

Результат операции инкрементного резервного копирования (называемый также инкрементной версией резервной копии) содержит только те файлы, которые изменились с момента ПОСЛЕДНЕЙ ОПЕРАЦИИ РЕЗЕРВНОГО КОПИРОВАНИЯ.

**Пример:** каждый день вы пишете одну страницу документа и создаете резервную копию методом инкрементного резервного копирования. Каждый раз, когда вы запускаете операцию резервного копирования, True Image сохраняет только новую страницу.

**Примечание.** Сначала всегда создается полная версия резервной копии.

- 1.tib — это полная версия резервной копии.
- 2.tib, 3.tib, 4.tib — это инкрементные версии резервной копии.



### Дополнительная информация

Инкрементный метод наиболее полезен, если нужно часто создавать версии резервной копии и иметь возможность вернуться к состоянию на определенный момент времени. Как правило, инкрементные версии резервной копии существенно меньше полных или дифференциальных.

С другой стороны, инкрементные версии резервной копии требуют больше работы от программы при восстановлении. В вышеуказанном примере для восстановления всей работы из файла 4.tib программа True Image считывает данные из всех версий резервной копии. Таким образом, при утере или повреждении инкрементной версии резервной копии все последующие инкрементные версии резервной копии оказываются бесполезными.

## Дифференциальное резервное копирование

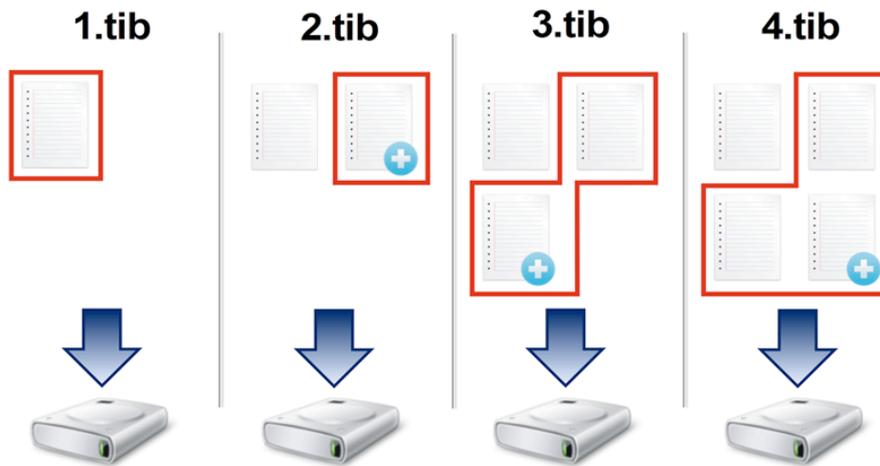
Результат операции дифференциального резервного копирования (называемый также дифференциальной версией резервной копии) содержит только те файлы, которые изменились с момента СОЗДАНИЯ ПОСЛЕДНЕЙ ПОЛНОЙ РЕЗЕРВНОЙ КОПИИ.

**Пример:** каждый день вы пишете одну страницу документа и создаете резервную копию методом дифференциального резервного копирования. True Image создает резервную копию всего документа, кроме первой страницы, которая была сохранена в полной версии резервной копии.

**Примечание.** Сначала всегда создается полная версия резервной копии.

- 1.tib — это полная версия резервной копии.

- 2.tib, 3.tib, 4.tib — это дифференциальные версии резервной копии.



### Дополнительная информация

Дифференциальный метод является промежуточным между двумя предыдущими. При данном подходе требуется меньше времени и места для хранения по сравнению с полным резервным копированием, но больше по сравнению с инкрементным. Для восстановления данных из дифференциальной версии резервной копии программе True Image требуется только дифференциальная версия и последняя полная версия. Поэтому восстановление из дифференциальной версии будет проще и надежнее, чем из инкрементной.

---

*Инкрементная или дифференциальная резервная копия, созданная после дефрагментации диска, может иметь значительно больший размер, чем обычная. Это вызвано тем, что программа дефрагментации изменяет расположение файлов на диске и эти изменения отражаются в резервной копии. Поэтому после дефрагментации диска рекомендуется заново создать полную резервную копию.*

---

Чтобы выбрать метод резервного копирования, необходимо задать пользовательскую схему резервного копирования. Дополнительные сведения см. в разделе «Пользовательские схемы» (стр. 41).

## 3.3 Резервное копирование разделов и дисков

---

**Примечание.** Некоторые элементы управления и функции могут быть недоступны в используемом вами выпуске True Image HD 2014.

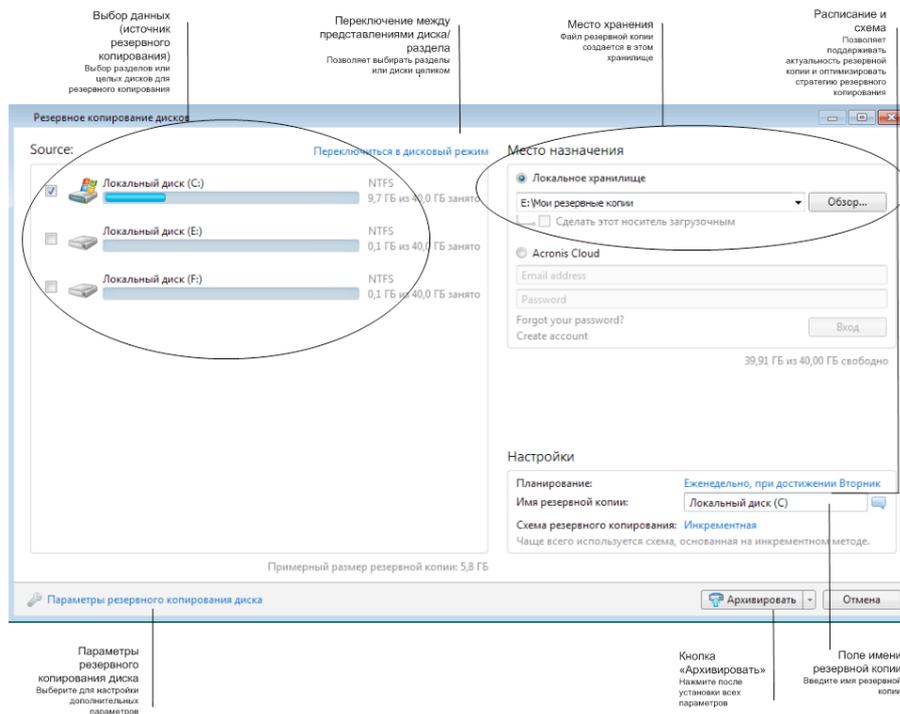
---

В отличие от резервных копий файлов резервные копии дисков и разделов содержат все данные, хранящиеся на них. Этот тип резервного копирования обычно используется для создания точной копии системного раздела или всего системного диска. Такая резервная копия позволяет восстановить систему, если Windows работает неправильно или не запускается.

### Как выполнить резервное копирование разделов или дисков

1. Запустите True Image HD 2014.

2. На вкладке **Резервное копирование и восстановление** щелкните **Резервное копирование дисков и разделов**. Откроется окно **Резервное копирование дисков**.



3. В открывшемся окне выберите раздел, резервную копию которого необходимо создать, установив соответствующий флажок.

Если необходимо выполнить резервное копирование более одного раздела, установите нужные флажки в списке. Если на диске имеется несколько разделов и необходимо создать резервную копию всего диска, щелкните **Переключиться в режим диска** в правом верхнем углу, а затем установите флажок диска. Чтобы вернуться к выбору раздела, выберите **Переключиться в режим раздела**.

*Для резервного копирования динамических дисков можно использовать только режим раздела.*

На вкладке **Исключения** в окне параметров резервного копирования можно исключить скрытые или системные файлы и папки, а также файлы, соответствующие заданным критериям. Дополнительные сведения см. в разделе «Исключение элементов из резервной копии».

4. Выберите место назначения резервной копии (оставьте место назначения по умолчанию или укажите другое, щелкнув стрелку вниз справа от текущего места назначения и выбрав пункт **Обзор**).

Если местом назначения резервной копии является съемный носитель (флэш-накопитель USB, диск BD, DVD и т. д.), станет доступен флажок **Сделать этот носитель загрузочным**. Если установить флажок, на съемном носителе будет создана загрузочная среда восстановления и добавлена автономная версия True Image HD 2014. True Image HD 2014 можно будет запустить со съемного носителя на компьютере без ОС или на поврежденном компьютере, который не может загрузиться.

*По возможности избегайте хранения резервных копий системных разделов на динамических дисках, так как восстановление системного раздела происходит в среде Linux. Linux и Windows по-разному работают с динамическими дисками. Это может вызвать проблемы при восстановлении.*

5. [Необязательно] Если необходимо, чтобы резервное копирование запускалось по расписанию, щелкните ссылку справа от пункта **Расписание**, включите планирование и задайте нужное расписание. Дополнительные сведения см. в разделе «Планирование» (стр. 94).
6. [Необязательно] Чтобы изменить схему резервного копирования по умолчанию, перейдите по соответствующей ссылке. Дополнительные сведения см. в разделе «Схемы резервного копирования» (стр. 40).

---

*Нельзя изменить схему резервного копирования, если резервное копирование выполняется на оптические носители, такие как DVD или BD. В этом случае True Image HD 2014 по умолчанию использует пользовательскую схему с созданием только полных резервных копий. Причина в том, что программа не может консолидировать резервные копии на оптических носителях.*

---

7. [Необязательно] Чтобы назначить резервной копии определенное имя, введите его в поле **Имя резервной копии** вместо имени по умолчанию.

Также можно добавить полезную информацию к имени резервной копии. Для этого нажмите стрелку вниз справа от целевого диска и выберите команду **Обзор....** Выберите элементы, которые необходимо добавить, в правом поле строки «Имя файла»:

- добавить дату — будет добавлена дата создания резервной копии;
- добавить время — будет добавлено время создания резервной копии;
- добавить имя пользователя — будет добавлено имя текущего пользователя;
- добавить имя машины — будет добавлено имя компьютера;
- добавить имя задания — будет добавлено имя задания, которое запускает текущий процесс резервного копирования;
- добавить номер запуска задания — будет добавлен порядковый номер запуска задания.

8. [Необязательно] Выберите **Параметры резервного копирования диска**, чтобы указать параметры настраиваемого резервного копирования. Например, если диск с данными содержит конфиденциальные данные, можно защитить их с помощью шифрования. Также можно выбрать немедленную проверку резервной копии после ее создания, хотя это можно сделать и позже. Дополнительные сведения см. в разделе «Параметры резервного копирования» (стр. 39).
9. Завершив настройку задания резервного копирования, можно немедленно запустить созданное задание, нажав кнопку **Архивировать**. Если необходимо запустить резервное копирование позже или в соответствии с расписанием, щелкните стрелку вниз справа от кнопки **Архивировать** и выберите пункт **Отложить** в раскрывающемся списке, чтобы сохранить настроенные параметры.

## 3.4 Добавление существующей резервной копии в список

Если существуют резервные копии, не отображаемые в списке на вкладке **Резервное копирование и восстановление** (например, резервные копии, созданные предыдущей версией True Image), их можно добавить в список.

### Добавление резервных копий вручную

1. На вкладке **Резервное копирование и восстановление** выберите **Добавить резервную копию** и затем **Обзор**. Откроется окно, в котором можно просмотреть резервные копии на компьютере.

2. Выберите резервную копию и щелкните **Добавить в список резервных копий**.

#### **Автоматическое добавление резервных копий**

- На вкладке **Резервное копирование и восстановление** выберите **Добавить резервную копию** и выполните одно из следующих действий:
  - Чтобы начать поиск, нажмите кнопку **Немедленный поиск**. True Image HD 2014 ищет резервные копии на компьютере и добавляет их в список.
  - Чтобы поиск резервных копий выполнялся при каждом запуске программы, выберите **Автоматический поиск при запуске**.

## 3.5 Создание дубликатов резервных копий

Вы можете создавать дубликаты резервных копий и хранить их в файловой системе или на сетевом диске. Дубликат резервной копии может помочь, если основная резервная копия окажется поврежденной или произойдет отказ хранилища, в котором оно расположена.

---

*Дубликат всегда содержит все файлы резервной копии, т. е. при создании дубликата программа всегда создает полную резервную копию исходных данных.*

---

Кроме того, операция займет больше времени, поскольку обычное создание резервных копий и их дубликатов выполняется последовательно, а не одновременно. Более того, понадобится больше дискового пространства или дополнительное устройство хранения данных.

## 3.6 Удаление резервных копий и их версий

---

**Совет.** *Заводской образ невозможно удалить прямо из Зоны безопасности Acronis. Чтобы удалить заводской образ, удалите исходную конфигурацию Acronis.*

---

При необходимости можно удалить ненужные резервные копии и их отдельные версии. Acronis True Image HD 2014 хранит сведения о резервных копиях в базе метаданных.

Поэтому при удалении ненужных файлов резервных копий в проводнике Windows сведения о них не удаляются из базы данных, а True Image HD 2014 будет считать, что резервные копии все еще существуют.

Это приведет к ошибкам, когда программа попытается выполнить операции с резервными копиями, которые больше не существуют. Таким образом, удаление ненужных резервных копий и их версий необходимо выполнять только с помощью Acronis True Image HD 2014.

#### **Как удалить резервную копию целиком**

Найдите соответствующую панель резервной копии на вкладке **Резервное копирование и восстановление** в Acronis True Image HD 2014. Щелкните значок шестерни, чтобы открыть меню «Операции», и выберите пункт **Удалить**.

При удалении резервной копии целиком также удаляются все ее версии.

#### **Как удалить определенную версию резервной копии**

1. На вкладке **Резервное копирование и восстановление** найдите соответствующую панель резервной копии и щелкните **Просмотреть и восстановить**.

2. В обозревателе резервных копий щелкните правой кнопкой мыши шкалу времени удаляемой версии и выберите **Удалить версию**.

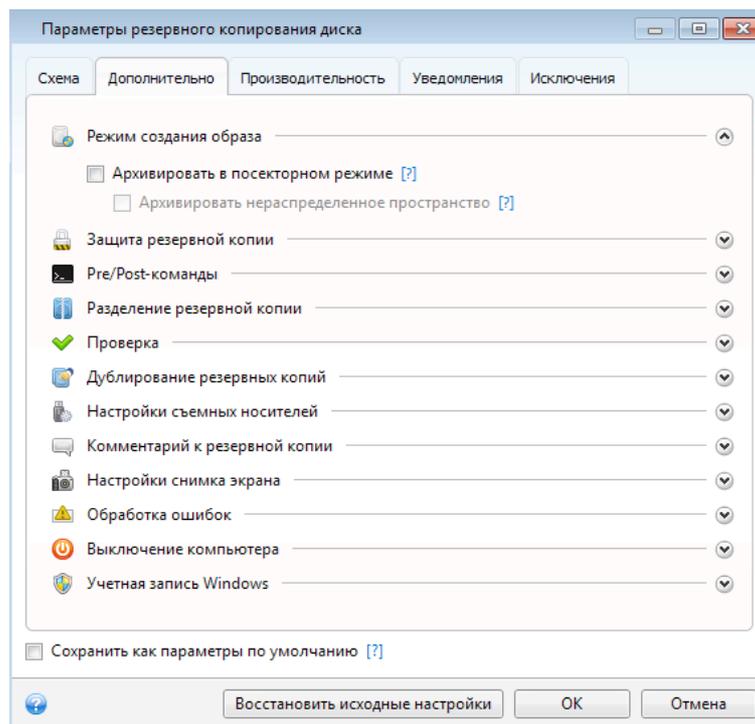
При удалении версии резервной копии необходимо учитывать, что у нее могут быть зависимые версии. В этом случае зависимые версии будут также удалены, поскольку восстановление данных из таких версий стало бы невозможным.

- **Если удалить полную версию резервной копии**, программа также удалит все последующие инкрементные и дифференциальные версии до следующей полной версии.
- **Если удалить инкрементную версию резервной копии**, программа также удалит все последующие инкрементные версии до следующей полной версии.

## 3.7 Параметры резервного копирования

В окне **Параметры резервного копирования дисков** можно задать параметры для процесса резервного копирования диска или раздела. Чтобы открыть окно параметров, перейдите по соответствующей ссылке.

После установки приложения все параметры будут установлены в начальные значения. Параметры можно изменить только на время выполнения текущей операции резервного копирования или для всех последующих операций. Установите флажок **Сохранить текущие настройки как настройки по умолчанию**, чтобы применить по умолчанию измененные настройки ко всем последующим операциям резервного копирования.



Обратите внимание, что параметры каждого типа резервного копирования полностью независимы друг от друга и их следует настраивать по отдельности.

Чтобы вернуть все измененные параметры в исходные значения, заданные после установки продукта, нажмите кнопку **Восстановить исходные настройки**.

## **В этом разделе**

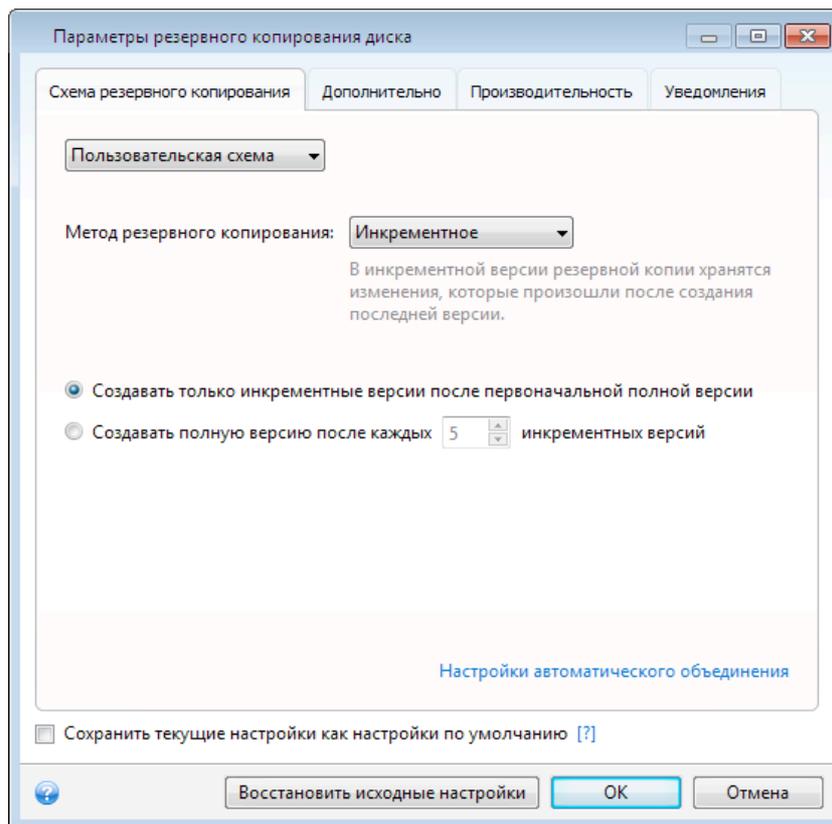
Схемы резервного копирования.....	40
Схема с одной версией.....	41
Пользовательские схемы.....	41
Режим создания образа.....	43
Команды до и после резервного копирования.....	43
Разделение резервной копии.....	44
Проверка резервной копии.....	45
Дублирование резервных копий.....	45
Настройки съемных носителей.....	46
Комментарии к резервной копии.....	46
Настройки снимка экрана.....	46
Обработка ошибок.....	46
Выключение компьютера.....	47
Производительность операций резервного копирования.....	48
Уведомления при резервном копировании.....	49
Учетная запись Windows.....	50

### **3.7.1 Схемы резервного копирования**

Сочетание схем резервного копирования и планировщика создает собственную стратегию резервного копирования. Применение схем резервного копирования оптимизирует использование пространства хранилища резервных копий, повышает надежность хранения данных и автоматически удаляет устаревшие версии резервной копии.

Настройки схемы резервного копирования:

- Методы резервного копирования, которые будут использоваться для создания версий резервной копии
- последовательность версий резервной копии, созданных с использованием различных методов;
- правила удаления версий.



Схемы резервного копирования, доступные в True Image HD 2014

- **Одна версия** (стр. 41) — выберите эту схему, если необходимо использовать хранилище резервных копий минимального размера.
- **Пользовательская** (стр. 41) — все параметры схемы резервного копирования задаются вручную.

### 3.7.2 Схема с одной версией

Программа создает полную версию резервной копии и перезаписывает ее каждый раз по расписанию или при запуске задания резервного копирования вручную.

Параметры планировщика для резервного копирования дисков: еженедельно.

Результат: одна актуальная полная версия резервной копии.

Требуемое дисковое пространство: минимальное.

### 3.7.3 Пользовательские схемы

True Image HD 2014 позволяет создавать собственные схемы резервного копирования. За основу можно взять готовые схемы резервного копирования. Внесите необходимые изменения в выбранную готовую схему и сохраните измененную схему как новую.

---

*Существующие предустановленные схемы резервного копирования перезаписать нельзя.*

---

Для начала в соответствующем поле необходимо выбрать метод резервного копирования.

- Полное (стр. 33)

При выборе этого метода создаются только полные резервные копии.

#### Правила автоматической очистки

Чтобы устаревшие версии резервной копии удалялись автоматически, настройте одно из следующих правил очистки:

- **Удалять версии старше [определенный период]** (только при использовании метода полного резервного копирования) — этот параметр ограничивает срок хранения версий резервной копии. Все версии старше указанного срока автоматически удаляются.
- **Хранить не более [n] последних версий** (только при использовании метода полного резервного копирования) — этот параметр ограничивает максимальное количество хранимых версий резервной копии. Когда количество версий резервной копии превышает заданное значение, программа автоматически удаляет самые старые.
- **Сохранять размер резервной копии в пределах [определенный размер]** — этот параметр ограничивает максимальный размер резервной копии. После создания новой версии резервной копии программа проверяет, не превышает ли суммарный размер резервной копии указанное значение. Если это так, то самая старая версия резервной копии удаляется.

#### Первая версия резервной копии

Как правило, первая версия любой резервной копии является наиболее ценной. В ней хранятся исходные состояния данных (например, системный раздел с недавно установленной ОС Windows) или другие данные в стабильном состоянии (например, после успешной проверки на наличие вирусов).

**Не удалять первую версию резервной копии** — установите этот флажок, чтобы сохранить первоначальное состояние данных. Программа создаст две первоначальные полные версии резервной копии. Первая версия не будет подлежать автоматической очистке и будет храниться до ее удаления вручную.

При установке этого флажка название параметра **Хранить не более [n] последних версий** меняется на **Хранить не более 1+[n] последних версий**.

### 3.7.3.1. Управление пользовательскими схемами резервного копирования

Если что-либо изменить в существующей схеме резервного копирования, измененную схему можно сохранить как новую. В этом случае нужно будет указать новое имя для этой схемы резервного копирования.

- Существующие пользовательские схемы можно перезаписывать.
- Существующие предустановленные схемы резервного копирования перезаписать нельзя.
- В имени схемы допустимы любые символы, разрешенные ОС в именах файлов. Максимальная длина имени схемы резервного копирования — 255 символов.
- Создать можно не более 16 пользовательских схем резервного копирования.

После создания пользовательской схемы резервного копирования ее можно использовать при настройке резервного копирования, как любую другую существующую схему.

Также пользовательскую схему резервного копирования можно использовать, не сохраняя. В этом случае она будет доступна только для резервной копии, в которой она была создана, а для других резервных копий воспользоваться ею не удастся.

Если пользовательская схема резервного копирования больше не требуется, ее можно удалить. Чтобы удалить схему, выберите ее в списке схем резервного копирования, нажмите кнопку **Удалить**, а затем нажмите кнопку **Удалить схему** в окне подтверждения.

---

*Предустановленные системные схемы резервного копирования не удаляются.*

---

### 3.7.4 Режим создания образа

Эти параметры можно использовать для создания точных копий целых разделов или жестких дисков, а не только секторов, содержащих данные. Параметр **Архивировать нераспределенное пространство** доступен только тогда, когда установлен флажок **Архивировать в посекторном режиме**.

- Чтобы выполнить резервное копирование всех секторов, установите флажок **Архивировать в посекторном режиме**. По умолчанию копируются только те сектора жесткого диска, на которых имеются данные. Однако иногда полезно выполнить резервное копирование всех секторов жесткого диска. Например, вы ошибочно удалили некоторые файлы и хотите создать образ диска перед тем, как попытаться восстановить их при помощи подходящей утилиты, потому что иногда восстановление может нарушить файловую систему. Из-за копирования как используемых, так и неиспользуемых секторов жесткого диска в этом режиме увеличивается время обработки, и обычно в результате получается образ большего размера.
- Параметр **Архивировать нераспределенное пространство** становится доступен при выборе предыдущего параметра **Архивировать в посекторном режиме**. По умолчанию при создании образа в посекторном режиме нераспределенное пространство диска не добавляется в резервную копию. При выборе этого параметра в резервную копию будет включено содержание всего нераспределенного пространства жесткого диска.

### 3.7.5 Команды до и после резервного копирования

Можно указать команды или пакетные файлы, которые будут автоматически выполняться до и после процесса резервного копирования.

Например, может потребоваться запустить или остановить определенные процессы Windows или проверить данные перед запуском резервного копирования.

#### Как указать команды (пакетные файлы)

- В поле **До резервного копирования** выберите команду, которая будет выполняться перед запуском резервного копирования. Чтобы создать новую команду или выбрать пакетный файл, нажмите кнопку **Правка**.
- В поле **После резервного копирования** выберите команду, которая будет выполняться после завершения резервного копирования. Чтобы создать новую команду или выбрать пакетный файл, нажмите кнопку **Правка**.

Не пытайтесь выполнить интерактивные команды, т. е. команды, требующие вмешательства пользователя (например, «pause»). Они не поддерживаются.

### 3.7.5.1. Редактирование пользовательских команд, выполняемых при резервном копировании

Чтобы указать пользовательские команды, которые будут выполняться перед или после операции резервного копирования:

- В поле **Команда** введите команду или выберите ее из списка. Чтобы выбрать пакетный файл, нажмите кнопку ....
- В поле **Рабочая папка** введите путь для выполнения команды или выберите его из списка использованных путей.
- В поле **Аргументы введите или выберите из списка аргументы исполняемой команды**.

Снятие флажка у параметра **Не выполнять операции до завершения исполнения команды**, установленного по умолчанию для команд, выполняемых перед резервным копированием, позволит процессу резервного копирования протекать одновременно с выполнением пользовательских команд.

Параметр **При возникновении ошибки отменить выполнение операции** (включен по умолчанию) прервет процедуру при возникновении каких-либо ошибок, произошедших во время выполнения команды.

Чтобы проверить созданную команду, нажмите кнопку **Тест команды**.

## 3.7.6 Разделение резервной копии

---

*True Image HD 2014 не может разделить уже существующие резервные копии. Резервные копии могут быть разделены только во время создания.*

---

Резервные копии большого размера можно разделить на несколько файлов, вместе составляющих исходную резервную копию. Резервную копию также можно разделить для записи на съемные носители.

Параметр по умолчанию — **Автоматически**. С этим параметром True Image HD 2014 действует следующим образом.

#### **Создание резервной копии на жестком диске**

- Если на выбранном диске достаточно места и его файловая система поддерживает файлы с размером, соответствующим прогнозируемому размеру файла резервной копии, то будет создан один файл резервной копии.
- Если на диске достаточно места, но его файловая система не поддерживает прогнозируемый размер файла, образ будет автоматически разделен на несколько файлов.
- Если свободного пространства на жестком диске недостаточно, программа выдаст сообщение и будет ждать вашего решения. Попробуйте освободить дополнительное пространство на диске и продолжить или выберите другой диск.

#### **Создание резервных копий на дисках CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R/RW, BD-R/RE**

- Если на диске не осталось свободного места, то True Image HD 2014 попросит вставить следующий диск.

Требуемый размер файла можно выбрать из раскрывающегося списка. Тогда резервная копия будет разделена на несколько файлов указанного размера. Это полезно, когда резервная копия

сохраняется на жестком диске для последующей записи на оптические диски CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R/RW или BD-R/RE.

---

*Создание образов непосредственно на дисках CD-R/RW, DVD-R/RW, DVD+R/RW, BD-R/RE может занять намного больше времени, чем при сохранении на жесткий диск.*

---

### 3.7.7 Проверка резервной копии

Укажите дополнительные параметры проверки. **Проверять резервную копию после ее создания.**

Если эта функция включена, для только что созданной или дополненной версии резервной копии будет выполнена проверка целостности. При резервном копировании критически важных данных или при создании образа диска или раздела настоятельно рекомендуется включить эту функцию, чтобы гарантировать пригодность резервной копии для восстановления поврежденных данных.

#### Регулярная проверка

Чтобы быть уверенным в надежности резервных копий, настройте регулярную проверку. По умолчанию регулярная проверка включена и имеет следующие параметры:

- Периодичность: раз в неделю
- День: дата создания резервной копии
- Время: время начала резервного копирования плюс 15 минут
- Дополнительные настройки: установлен флажок **Выполнять проверку только при простое компьютера**

Вы можете изменить параметры, заданные по умолчанию, и установить собственное расписание. Дополнительные сведения см. в разделе «Планирование» (стр. 94).

### 3.7.8 Дублирование резервных копий

Вы можете создавать дубликаты резервных копий и хранить их в файловой системе или на сетевом диске.

#### Как создать дубликат резервной копии

- Установите флажок напротив пункта **Дублировать резервные копии.**
- Нажмите **Выбрать хранилище...** и укажите хранилище для резервных копий.

Все параметры резервного копирования (уровень сжатия, разделение на части и т. д.) будут унаследованы от исходной резервной копии.

---

*Дубликат всегда содержит все файлы, выбранные для резервного копирования, то есть при создании дубликата программа всегда создает полную резервную копию исходных данных.*

---

Повышенная безопасность данных и удобство при дублировании резервных копий потребуют намного больше времени, чем для создания резервной копии без дублирования, т. к. обычно резервное копирование и создание дубликатов выполняются последовательно, а не одновременно.

## 3.7.9 Настройки съемных носителей

Параметры, доступные для выбора:

- **Запрашивать первый носитель при создании резервных копий на съемных носителях**  
Выберите, будет ли программа выводить запрос «Вставьте съемный носитель» при резервном копировании на съемный носитель. По умолчанию резервное копирование на съемный носитель в отсутствие пользователя невозможно, так как программа будет ждать нажатия кнопки «ОК» в окне запроса. Поэтому, планируя резервное копирование на съемные носители по расписанию, выключите эту функцию. Тогда, если съемный носитель доступен (например, диск CD-R/RW вставлен в дисковод), операция может выполняться без участия пользователя.

Если на компьютере установлены другие продукты Acronis, загрузочные версии компонентов этих программ также можно выбрать в данном окне.

## 3.7.10 Комментарии к резервной копии

Этот параметр позволяет добавлять комментарии к резервной копии. Комментарии к резервной копии помогут найти необходимую копию в будущем.

Если к резервной копии нет комментариев, введите комментарий в соответствующую область и щелкните **Сохранить**. Если комментарий уже существует, его можно изменить, нажав кнопку **Правка**. Завершив редактирование, щелкните **Сохранить**, чтобы сохранить измененный комментарий.

По умолчанию комментарий будет присвоен всем версиям резервной копии. Комментарий к определенной версии резервной копии может быть изменен при помощи обозревателя резервных копий.

## 3.7.11 Настройки снимка экрана

Наряду с комментариями к архивам, снимки экрана помогают распознать предыдущее состояние данных, которое необходимо восстановить. True Image HD 2014 позволяет создавать снимки экрана в момент запуска резервного копирования диска или раздела. Чтобы включить этот параметр, установите флажок **Сделать снимок экрана при запуске резервного копирования диска**. Снимки экрана будут отображены в обозревателе резервных копий на вкладке **Диски и разделы**. Каждый снимок экрана соответствует отдельной версии резервной копии диска. Таким образом, переключаясь между версиями резервных копий на шкале времени, можно увидеть различные снимки экрана и быстрее определить нужную версию резервной копии.

## 3.7.12 Обработка ошибок

Если программа допускает ошибку при выполнении резервного копирования, процесс резервного копирования останавливается и появляется сообщение, ожидающее ответа пользователя о том, как поступить с этой ошибкой. Если установлена политика обработки ошибок, программа не прервет процесс резервного копирования и не предупредит об ошибке с помощью сообщения, а просто обработает ошибку в соответствии с имеющимся набором правил и продолжит работу.

Политика обработки ошибок:

- **Не показывать сообщения и диалоговые окна во время выполнения операции** (по умолчанию отключена) — включите данную функцию, чтобы игнорировать ошибки при выполнении операций резервного копирования. Эта возможность используется в основном для резервного копирования в отсутствие пользователя, когда процесс копирования невозможно контролировать. В таком режиме уведомления об ошибках при резервном копировании выводиться не будут. Вместо этого можно просмотреть подробный отчет обо всех операциях после завершения резервного копирования.
- **Пропускать поврежденные сектора** (по умолчанию отключена) — эта возможность имеется только для резервного копирования дисков и разделов. Она позволяет выполнить резервное копирование, даже если на жестком диске имеются поврежденные сектора. Хотя на большинстве дисков поврежденные сектора отсутствуют, вероятность их появления увеличивается в течение срока службы жесткого диска. Если жесткий диск начинает издавать странные звуки (например, громкие щелчки или скрежет при работе), это может означать его неисправность. Если жесткий диск полностью выйдет из строя, можно потерять важные данные, поэтому самое время создать его резервную копию как можно быстрее. Хотя при этом может возникнуть проблема — разрушающийся диск может уже иметь поврежденные сектора. Если не установлен флажок **Пропускать поврежденные сектора**, то в случае ошибок чтения или записи, возникающих на поврежденных секторах, резервное копирование прерывается. Данная функция позволяет производить резервное копирование даже при наличии поврежденных секторов на жестком диске и сохранить максимально возможный в данном случае объем данных с жесткого диска.
- **При недостатке места в Зоне безопасности удалять самую старую резервную копию** (по умолчанию включена) — когда эта функция отключена, а в Зоне безопасности Acronis не хватает места для создаваемого файла резервной копии, программа выведет диалоговое окно, предупреждающее, что Зона безопасности заполнена, и потребует действие пользователя. Резервное копирование будет приостановлено до тех пор, пока пользователь не выберет желаемое действие, что делает невозможным резервное копирование в отсутствие пользователя. Это диалоговое окно появляется даже при включенной функции **Не показывать сообщения и диалоговые окна во время выполнения операции**. Поэтому при планировании резервного копирования по расписанию без участия пользователя в Зону безопасности Acronis рекомендуется установить флажок **При недостатке места в Зоне безопасности удалять самую старую резервную копию**.
- **Повторить попытку в случае неудачного резервного копирования** — этот параметр позволяет автоматически повторить попытку резервного копирования, если по какой-либо причине его выполнить не удастся. Настройка данного параметра предусматривает два значения — количество попыток и интервал времени между попытками. Согласно этим настройкам, True Image HD 2014 будет пытаться создать резервную копию до тех пор, пока она не будет успешно создана. Но если ошибка, препятствующая резервному копированию, не исчезнет, резервная копия не будет создана.

### 3.7.13 Выключение компьютера

Если известно, что планируемое резервное копирование займет много времени, установите флажок **Выключить компьютер после завершения резервного копирования**. В этом случае не нужно ждать завершения операции. Программа выполнит запланированное резервное копирование и автоматически выключит компьютер.

Этот параметр полезен и для планирования резервного копирования. Например, необходимо создавать резервные копии каждый рабочий день по вечерам для сохранения всей работы.

Запланируйте резервное копирование и установите флажок. В этом случае можно закончить работу и уйти, зная, что будет создана резервная копия критических данных, а компьютер будет выключен.

### 3.7.14 Производительность операций резервного копирования

На вкладке **Производительность** можно установить следующие параметры:

#### Уровень сжатия

Выберите уровень сжатия создаваемой резервной копии.

- **Нет** — данные будут скопированы без сжатия, что существенно увеличит размер файла резервной копии.
- **Обычный** — рекомендуемый уровень сжатия данных (установлен по умолчанию).
- **Высокий** — более высокий уровень сжатия, но более длительное время создания резервной копии.
- **Максимальный** — максимальный уровень сжатия, но наиболее длительное время создания резервной копии.

Оптимальный уровень сжатия данных зависит от типа файлов, сохраняемых в резервной копии. Например, даже максимальный уровень сжатия незначительно снизит размер резервной копии, если она содержит изначально сжатые файлы, такие как JPG, PDF или MP3.

#### Приоритет операции

Изменение приоритета операции резервного копирования или восстановления может ускорить или замедлить процесс (в зависимости от того, был ли приоритет повышен или понижен), но также существенно влияет на производительность других выполняющихся программ. Приоритет каждого протекающего в системе процесса определяет долю выделяемых этому процессу системных ресурсов и процессорного времени. Понижение приоритета операции освободит часть ресурсов для других выполняемых компьютером задач. Повышение приоритета резервного копирования или восстановления, напротив, может ускорить процесс за счет отбора ресурсов у параллельных задач. Насколько будет выражен этот эффект, зависит от общей загрузки процессора и других факторов.

Приоритеты операции:

- **Низкий** (выбран по умолчанию) — процесс резервного копирования или восстановления будет выполняться медленнее, но скорость выполнения других процессов будет выше.
- **Обычный** — процесс резервного копирования или восстановления будет выполняться с приоритетом, соответствующим приоритету других процессов системы.
- **Высокий** — процесс резервного копирования или восстановления будет происходить быстрее за счет уменьшения производительности других процессов. Помните, что при выборе этого варианта True Image HD 2014 может использовать 100 % ресурсов компьютера.

#### Скорость сетевого подключения

При частом резервном копировании на сетевые диски или FTP-сервер рекомендуется ограничить пропускную способность сети, используемую True Image HD 2014.

Укажите скорость передачи данных резервной копии по сети одним из следующих способов:

- **Указать скорость передачи данных в процентах от максимально возможной скорости** — переместите ползунок, чтобы установить необходимый предел скорости передачи данных резервной копии.
- **Указать скорость передачи данных в килобайтах в секунду** — введите ограничение скорости передачи по сети при передаче данных резервной копии (в килобайтах в секунду).

### 3.7.15 Уведомления при резервном копировании

Иногда резервное копирование или восстановление может длиться час или более. True Image HD 2014 может уведомлять о завершении операции по электронной почте. Также возможна отправка дубликатов сообщений, выдаваемых в процессе работы программы, и полного журнала операции после ее завершения.

По умолчанию отправка любых уведомлений отключена.

#### Порог свободного объема дискового пространства

Настройте получение уведомлений, когда свободное пространство в хранилище резервных копий станет меньше, чем указанное пороговое значение. Если после начала выполнения резервного копирования True Image HD 2014 обнаружит, что свободного пространства в выбранном хранилище резервных копий меньше, чем было указано, то программа не начнет процесс резервного копирования, но немедленно уведомит об этом, выведя соответствующее сообщение. Такое сообщение предлагает три варианта действий: игнорировать и продолжать резервное копирование, выбрать другое хранилище для резервной копии или отменить резервное копирование.

Если свободное пространство станет меньше указанного значения в процессе выполнения резервного копирования, программа отобразит такое же сообщение и потребует принять одно из этих решений.

#### Как установить порог свободного пространства

- Установите флажок **Показывать уведомление при недостатке свободного места на диске**.
- В поле **Размер** введите или выберите пороговое значение и выберите единицы измерения.

True Image HD 2014 может отслеживать свободное пространство на следующих устройствах хранения:

- локальные жесткие диски;
- дисководы и накопители с интерфейсом USB;
- общие сетевые ресурсы (SMB/NFS).

---

*Сообщение о достижении порога свободного пространства не будет показано, если в настройках **Обработка ошибок** установлен флажок **Не показывать сообщения и диалоговые окна во время выполнения операции**.*

*Оповещение о достижении порога свободного пространства не работает для FTP-серверов и CD/DVD-дисков.*

---

#### Уведомление по электронной почте

Вы можете указать учетную запись электронной почты, которая будет использоваться для получения уведомлений.

### Как настроить уведомления по электронной почте

1. Выберите флажок **Отправлять по электронной почте уведомления о состоянии операции**.
2. Настройте параметры электронной почты:
  - Введите адрес электронной почты в поле **Кому**. Можно ввести несколько адресов, разделенных точкой с запятой.
  - Укажите сервер исходящей почты (SMTP) в поле **Почтовый сервер для исходящей почты (SMTP)**.
  - Укажите порт почтового сервера для исходящей почты. По умолчанию используется порт 25.
  - При необходимости установите флажок **Проверка подлинности SMTP** и введите имя пользователя и пароль в соответствующие поля.
3. Чтобы проверить правильность настроек, нажмите кнопку **Отправить тестовое сообщение**.

#### Если не удастся отправить тестовое сообщение, выполните следующее:

1. Щелкните **Показать расширенные настройки**.
2. Настройте дополнительные параметры электронной почты:
  - Введите адрес электронной почты отправителя в поле **От**. Если вы не знаете, какой адрес указывать, наберите любой адрес в стандартном формате, например *aaa@bbb.com*.
  - При необходимости измените тему сообщения в поле **Тема**.
  - Установите флажок **Выполнять вход на сервер входящей почты**.
  - Укажите сервер входящей почты (POP3) в поле **Сервер POP3**.
  - Укажите порт сервера входящей почты. По умолчанию используется порт 110.
3. Снова нажмите кнопку **Отправить тестовое сообщение**.

#### Дополнительные настройки уведомлений:

- Чтобы отправлять уведомления о завершении процесса, установите флажок **Отправлять уведомления об успешном завершении операции**.
- Чтобы отправлять уведомления в случае сбоя процесса, установите флажок **Отправлять уведомления при возникновении ошибки операции**.
- Чтобы отправлять уведомления с сообщениями об операции, установите флажок **Оповещать о необходимости вмешательства пользователя**.
- Чтобы отправлять уведомления с полным журналом операций, установите флажок **Присоединять к уведомлению полный журнал**.

## 3.7.16 Учетная запись Windows

Создавая резервную копию, можно задать учетную запись Windows, от имени которой будет выполняться операция резервного копирования. Это может быть полезно, если компьютером пользуетесь не только вы. В таком случае у каждого пользователя часто имеются личные документы, учетные записи электронной почты, настройки и другие личные данные. По умолчанию True Image HD 2014 выполняет резервное копирование данных текущего пользователя. Рекомендуется изменить эту настройку, если в данный момент пользователь вошел под чужой учетной записью Windows. Программа выполнит резервное копирование только тех данных, которые относятся к заданной учетной записи. Данные других учетных записей копироваться не будут.

Чтобы изменить текущую учетную запись Windows, выполните следующие действия.

1. Установите флажок **Выполнить резервное копирование от имени другого пользователя Windows**.
2. Введите имя и пароль учетной записи в соответствующих полях.

## 3.8 Проверка резервных копий

Эта процедура проверяет, можно ли восстановить данные из определенной версии резервной копии.

Как проверить всю резервную копию

1. Выберите резервную копию для проверки, нажмите значок с шестеренками, чтобы открыть меню «Операции», и выберите **Проверить**. Если выбранная резервная копия защищена паролем, True Image HD 2014 запросит ввод пароля в диалоговом окне.
2. После ввода правильного пароля программа запустит процедуру проверки.
3. По завершении проверки результат отображается в строке под полем резервной копии. Чтобы отменить проверку, нажмите кнопку **Отмена**.

## 3.9 Клонирование параметров резервного копирования

Если необходимо создать резервную копию, но резервная копия того же типа уже существует, настраивать процесс резервного копирования с нуля не требуется. Программа позволяет скопировать все параметры из существующей резервной копии. После этого внесите лишь необходимые изменения в параметры новой резервной копии и нажмите кнопку **Архивировать**.

**Как создать новую резервную копию, основанную на существующей резервной копии**

1. На вкладке **Резервное копирование и восстановление** найдите соответствующую панель резервной копии, щелкните значок шестерни, чтобы открыть меню «Операции», выберите **Дополнительно**, затем — **Клонировать параметры**.  
Будет создана новая панель резервной копии под именем **Копия [исходного имени резервной копии]**, которое будет содержать те же параметры, что и «оригинал» резервной копии.
2. На панели клонированной резервной копии щелкните значок шестерни, чтобы открыть меню «Операции», и выберите **Изменить параметры**.
3. Измените выбор объектов резервного копирования. При необходимости измените имя, место сохранения и другие параметры резервной копии.
4. Нажмите кнопку **Сохранить**.
5. Чтобы создать первую версию резервной копии, нажмите на панели резервной копии кнопку **Архивировать**.

## 4 Восстановление данных

Цель резервного копирования данных — восстановление данных из резервной копии, если исходные файлы потеряны по какой-либо причине, например из-за случайного удаления файлов, отказа оборудования, пожара или кражи.

Надеемся, вы создали резервные копии системы и данных с помощью True Image HD 2014. Если это так, ничего не будет потеряно.

В следующих разделах описана процедура восстановления дисков, разделов, файлов и папок. В большинстве случаев восстановление файлов и папок выполняется с помощью обозревателя резервных копий Acronis. Дополнительные сведения см. в разделе «Обозреватель резервных копий Acronis» (стр. 21).

### В этом разделе

Восстановление системы после аварии .....	52
Восстановление дисков и разделов .....	57
Одновременное восстановление нескольких разделов .....	59
Восстановление резервной копии диска на другом диске с помощью загрузочного носителя .....	63
Восстановление данных из резервных копий файлов .....	68
Восстановление версий файлов.....	70
Диалоговое окно «Защита резервной копии».....	71
Настройка порядка загрузки в BIOS .....	72
Параметры восстановления .....	72
Восстановление заводских настроек компьютера .....	77

## 4.1 Восстановление системы после аварии

Если компьютер не загружается, сначала следует попытаться найти причину с помощью советов из раздела «Попытка определения причины сбоя» (стр. 52). Если отказ вызван повреждением операционной системы, используйте резервную копию для восстановления системы. Подготовьтесь к восстановлению, как описано в разделе «Подготовка к восстановлению» (стр. 53) и приступите к восстановлению системы (стр. 54).

### 4.1.1 Попытка определения причины сбоя

Аварийный сбой системы может быть вызван двумя основными причинами. Первая возможная причина — компьютер не загружается из-за отказа оборудования. Вторая возможная причина — операционная система повреждена, Windows не загружается.

В первом сценарии будет лучше, если восстановительные работы проведет сервисный центр. Однако можно выполнить некоторые стандартные тесты. Проверьте кабели, разъемы, питание внешних устройств и т. д. Затем перезагрузите компьютер. Процедура самотестирования при включении питания POST (Power-On Self Test), которая запускается сразу после включения компьютера, обеспечивает проверку оборудования системы. Если во время процедуры POST обнаружен отказ оборудования, придется отправить компьютер на ремонт в сервисный центр.

Если POST не обнаружит отказов оборудования, войдите в систему BIOS и проверьте, распознает ли она системный жесткий диск. Чтобы войти в систему BIOS, нажмите нужное

сочетание клавиш (**Del**, **F1**, **Ctrl+Alt+Esc**, **Ctrl+Esc** или другое в зависимости от типа BIOS) во время выполнения процедуры POST. Как правило, требуемое сочетание клавиш отображается сразу после включения компьютера. Нажав эти клавиши, вы оказываетесь в меню настройки. Перейдите в утилиту автоматического определения жестких дисков, которая обычно находится в разделе «Стандартная настройка CMOS» или «Расширенная настройка CMOS». Если утилита не обнаруживает системный диск, это означает отказ системного диска; диск необходимо заменить.

Если утилита правильно обнаружила системный жесткий диск, причиной аварийного сбоя может быть вирус, вредоносная программа или повреждение системного файла, необходимого для загрузки.

Если системный диск работоспособен, попробуйте восстановить систему с резервной копии системного диска или системного раздела. Так как Windows не загружается, придется использовать загрузочный носитель Acronis.

Потребуется также резервная копия системного диска для восстановления системы после замены поврежденного жесткого диска.

## 4.1.2 Подготовка к восстановлению

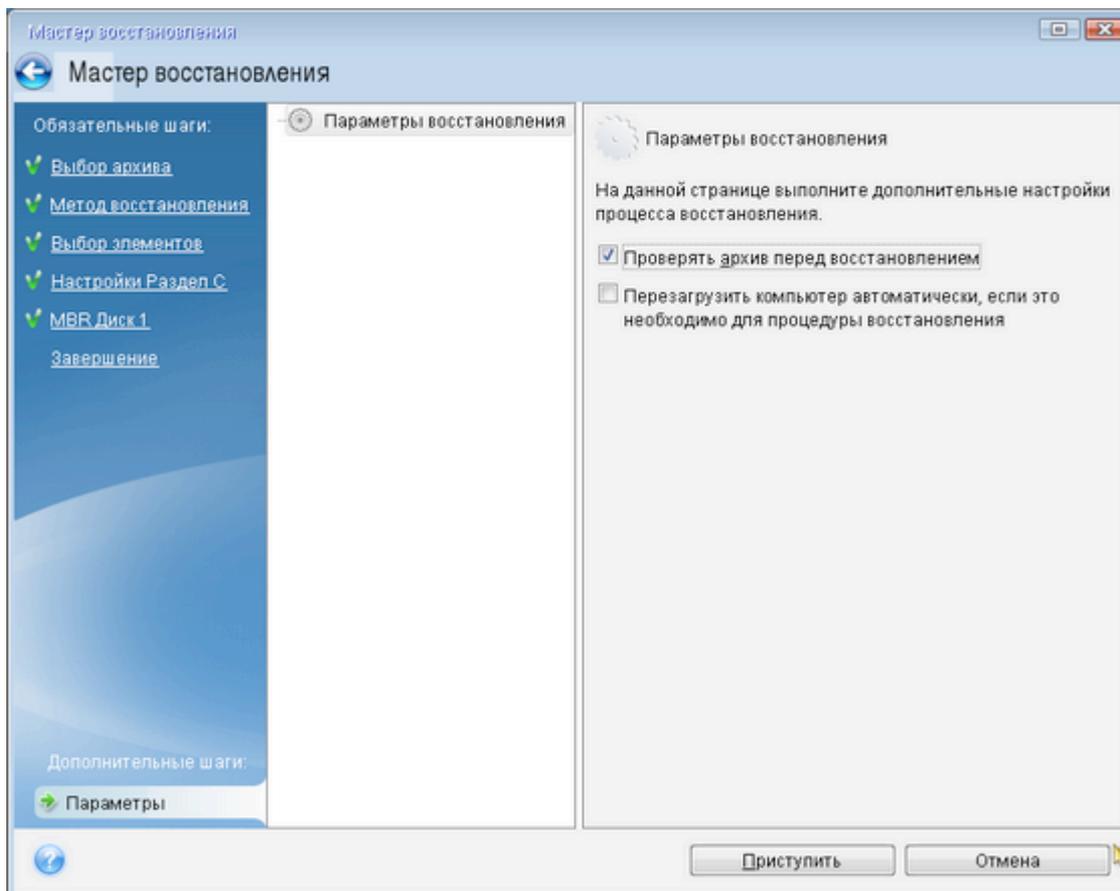
Рекомендуется выполнить следующие действия перед восстановлением:

- Просканируйте компьютер на вирусы, если есть подозрение, что сбой системы произошел из-за вирусной атаки или вредоносной программы.
- Выполните загрузку с загрузочного носителя и проверьте на целостность резервную копию, которую необходимо восстановить. Это необходимо, так как при проверке резервной копии в среде восстановления программа иногда обнаруживает в ней повреждения, хотя резервная копия успешно прошла проверку в Windows. Возможно, причина в том, что True Image HD 2014 использует разные драйверы устройств в ОС Windows и среде восстановления. Если True Image HD 2014 находит повреждение резервной копии, восстановление не будет продолжено.

**При работе с загрузочного носителя существует два способа проверить резервную копию:**

- Чтобы проверить резервную копию вручную, на вкладке **Восстановление** щелкните правой кнопкой резервную копию и выберите **Проверить архив**.

- Чтобы автоматически проверить резервную копию перед восстановлением, на шаге **Параметры мастера восстановления** установите флажок **Проверить архив перед восстановлением**.



### 4.1.3 Восстановление системы

Выполнив шаги, описанные в разделе «Подготовка к восстановлению» (стр. 53), начните процедуру восстановления системы. Здесь показано, как восстановить поврежденную систему на этом же самом жестком диске. Процедура восстановления системы на новый жесткий диск аналогична, но с несколькими незначительными отличиями. Форматировать новый диск не нужно, так как это будет сделано в процессе восстановления.

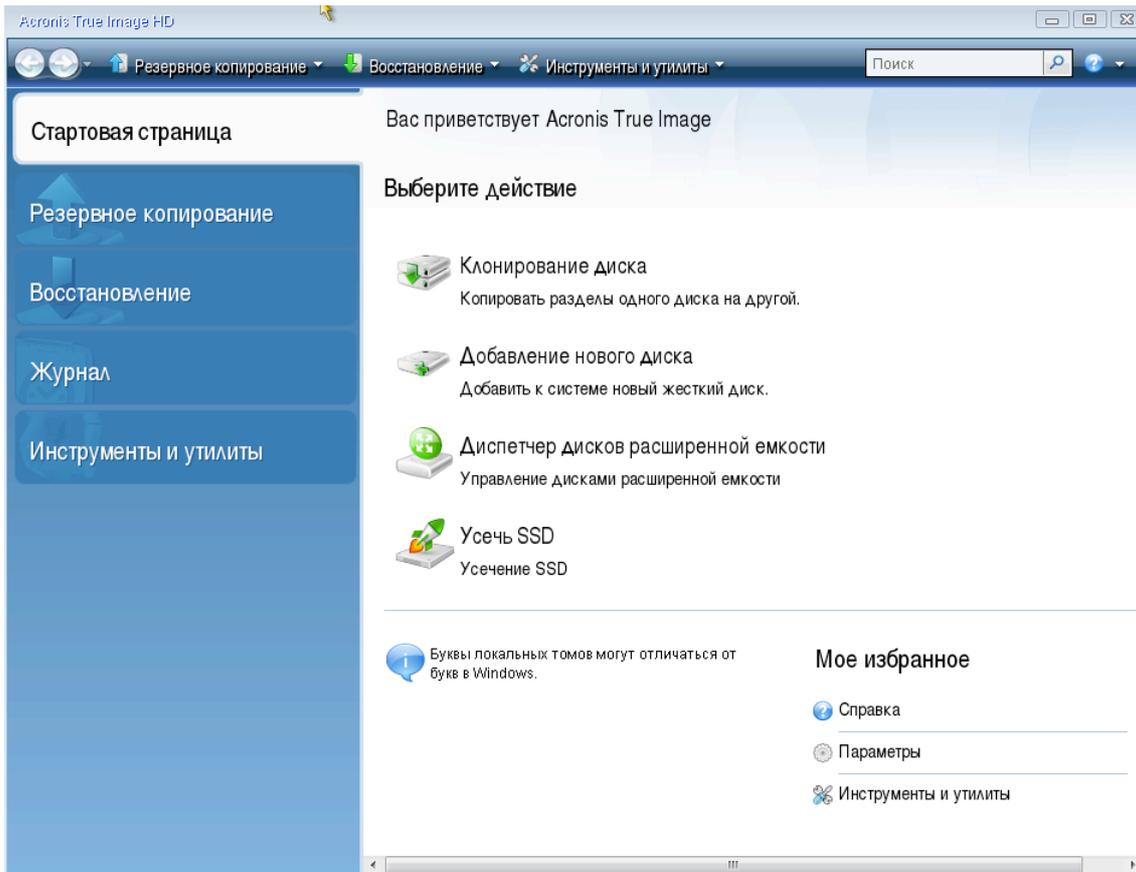
---

*Подключите внешний диск, на котором находится восстанавливаемая резервная копия, и убедитесь, что диск включен. Это необходимо сделать перед загрузкой True Image HD 2014 с загрузочного носителя.*

---

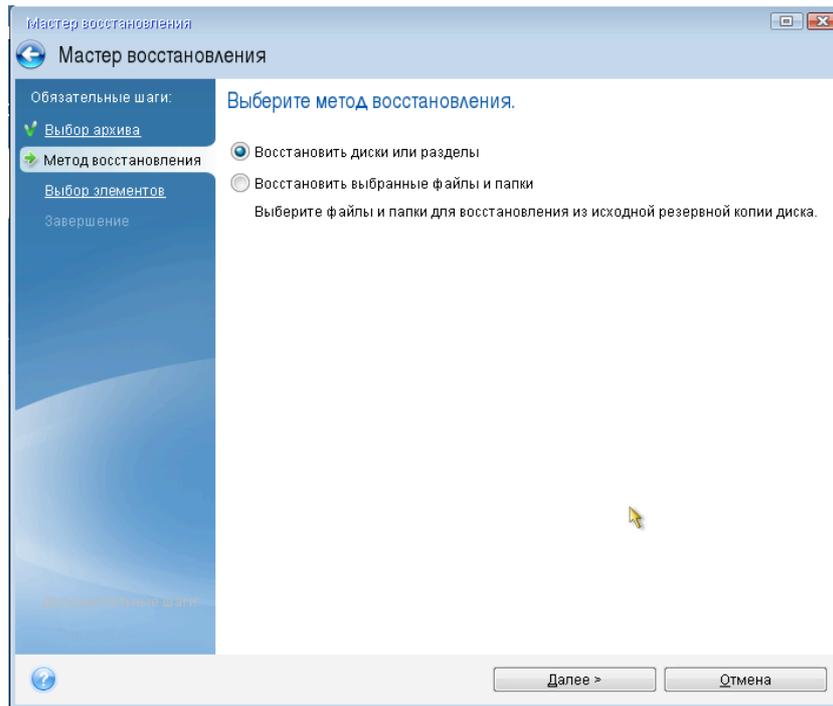
1. Измените порядок загрузки в BIOS так, чтобы сделать устройство с загрузочным носителем (CD, DVD или флэш-накопитель USB) первым устройством загрузки. Дополнительные сведения см. в разделе «Настройка порядка загрузки в BIOS» (стр. 72).
2. Загрузитесь с носителя и выберите True Image HD 2014 (полная версия).

3. Выберите пункт **Мои диски** под кнопкой **Восстановить** на экране приветствия.



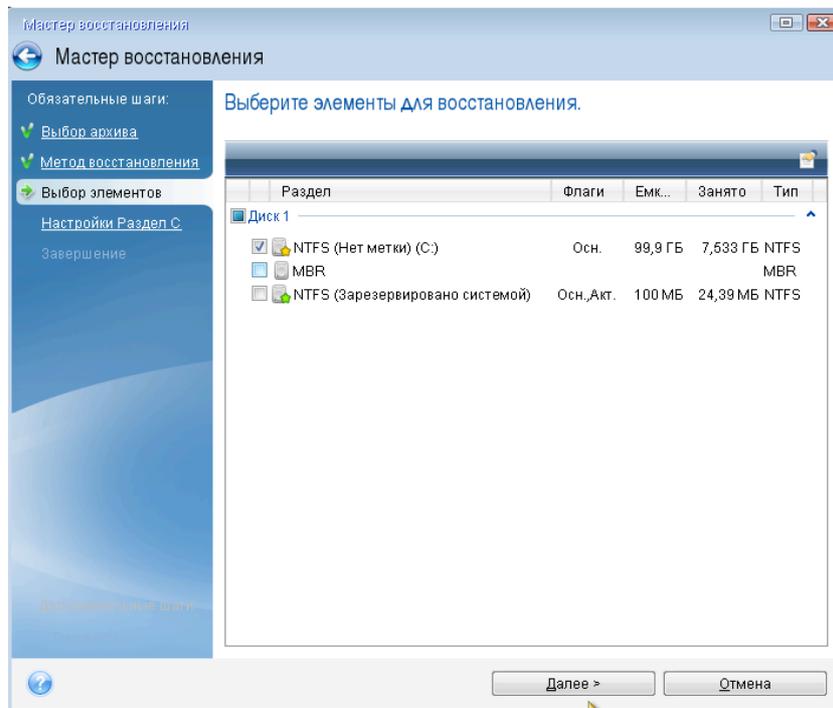
4. Выберите резервную копию системного диска или раздела, которая будет использоваться для восстановления.  
Щелкните выбранную резервную копию правой кнопкой мыши и в контекстном меню выберите **Восстановить**.

5. На шаге «Метод восстановления» выберите **Восстановить диски или разделы**.

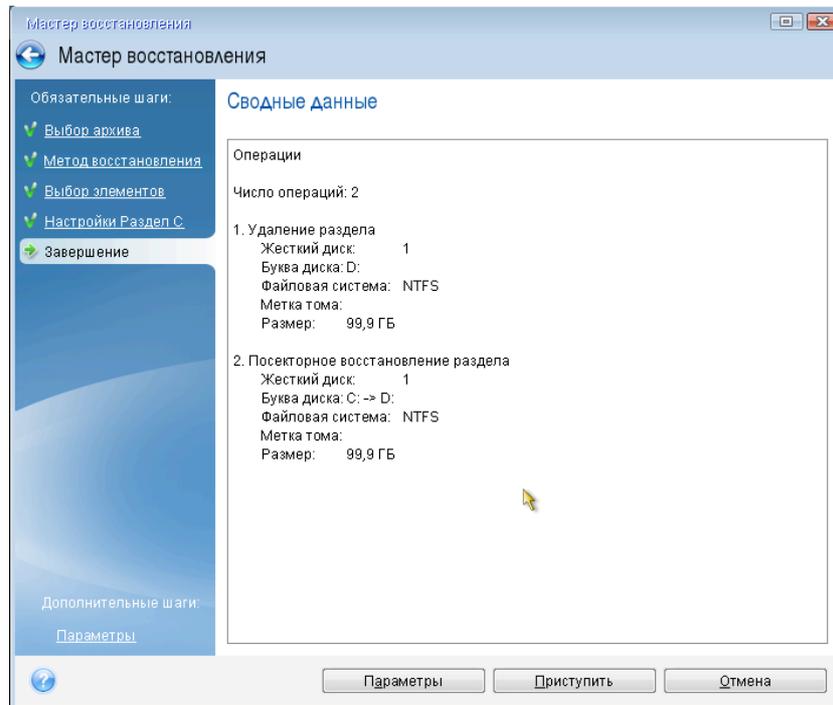


6. На шаге **Объект восстановления** выберите системный раздел (обычно диск C). Если буква диска, назначенная системному разделу, иная, отметьте галочкой необходимый раздел в столбце **Флаги**. Системный раздел должен иметь флаги **Осн.**, **Акт.**

*В случае ОС Windows 7 раздел «Зарезервировано системой» будет отмечен флагами **Осн.** и **Акт.**. Для восстановления необходимо будет выбрать как раздел «Зарезервировано системой», так и системный раздел.*



7. На шаге «Настройки раздела C» (или другая буква системного раздела) проверьте, правильны ли параметры по умолчанию, и нажмите **Далее**. Или измените настройки, прежде чем нажимать кнопку **Далее**. Изменение настроек потребуется для восстановления на новый жесткий диск другой емкости.
8. Внимательно прочитайте перечень операций на последнем шаге **Завершить**. Если размер восстанавливаемого раздела не был изменен, то обратите внимание, что размеры разделов в значениях **Удаление раздела** и **Восстановление раздела** должны совпадать. Ознакомившись с перечнем операций, нажмите кнопку **Прислупить**.

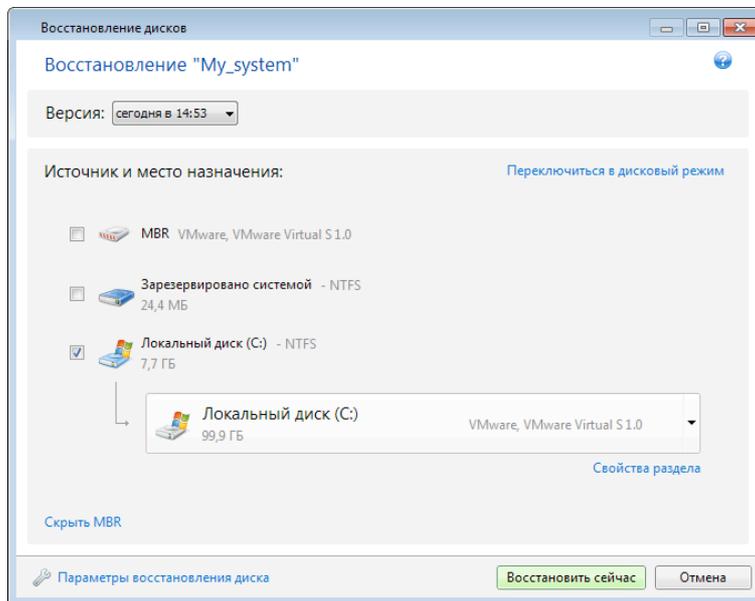


9. После завершения операции выйдите из загрузочной версии True Image HD 2014, извлеките загрузочный носитель, загрузитесь с восстановленного системного раздела. Когда вы убедитесь, что ОС Windows восстановлена до нужного состояния, восстановите исходный порядок загрузки.

## 4.2 Восстановление дисков и разделов

Восстановление диска или раздела из образа может быть запущено как на вкладке **Резервное копирование и восстановление**, так и в обозревателе резервных копий Acronis. Чтобы запустить восстановление на вкладке **Резервное копирование и восстановление**, установите флажок напротив резервной копии, содержащей образ раздела, который необходимо восстановить. Нажмите кнопку **Восстановить** (или значок «Восстановление», если панель резервной копии свернута). Откроется окно «Восстановление дисков».

Если нужно восстановить состояние раздела на какую-либо дату в прошлом, щелкните значок шестерни в меню «Операции» и выберите команду **Просмотреть и восстановить**. Откроется обозреватель резервных копий Acronis, который позволяет выбрать версию образа, созданную в соответствующее время. После выбора нужной версии нажмите кнопку **Восстановить**, чтобы открыть окно «Восстановление диска».



1. Установите флажок напротив раздела, который нужно восстановить.

---

*Если создана резервная копия всего диска, можно выбрать восстановление сразу всего диска, щелкнув **Переключиться в режим диска**. Чтобы вновь получить возможность выбора разделов, щелкните **Переключиться в режим раздела**.*

---

2. В поле пути восстановления под именем раздела выберите целевой раздел. Разделы, на которых предстоит поместить восстанавливаемый раздел, помечаются черными буквами. Неподходящие разделы помечаются красными буквами. Все данные на целевом разделе будут потеряны, так как будут заменены восстановленными данными и файловой системой.

---

*Чтобы восстановить образ на исходный раздел без изменения размера, необходимо иметь на этом разделе не менее 5 % свободного пространства. Иначе кнопка **Восстановить сейчас** будет недоступна.*

---

3. Закончив выбор, нажмите кнопку **Восстановить сейчас**, чтобы начать восстановление.

Иногда приходится восстанавливать основную загрузочную запись (MBR). Например, это может потребоваться, если ОС Windows не загружается после восстановления. Чтобы восстановить MBR (вместе с разделом или отдельно), щелкните **Показать MBR** и установите флажок «MBR».

В случае восстановления всего диска появится флажок **Восстановить подпись диска**. Подпись диска — это часть основной загрузочной записи жесткого диска. Она используется для уникальной идентификации дискового носителя.

Рекомендуется установить флажок **Восстановить подпись диска** по следующим причинам.

- При создании резервных копий по расписанию True Image HD 2014 использует подпись исходного диска. Если восстанавливается прежняя подпись диска, не нужно вновь создавать резервные копии или редактировать уже созданные.

- Некоторые установленные приложения используют подпись диска для лицензирования и других целей.

Рекомендуется снять флажок **Восстановить подпись диска**, если:

- Образ используется не для аварийного восстановления, а для клонирования жесткого диска Windows на другой диск.

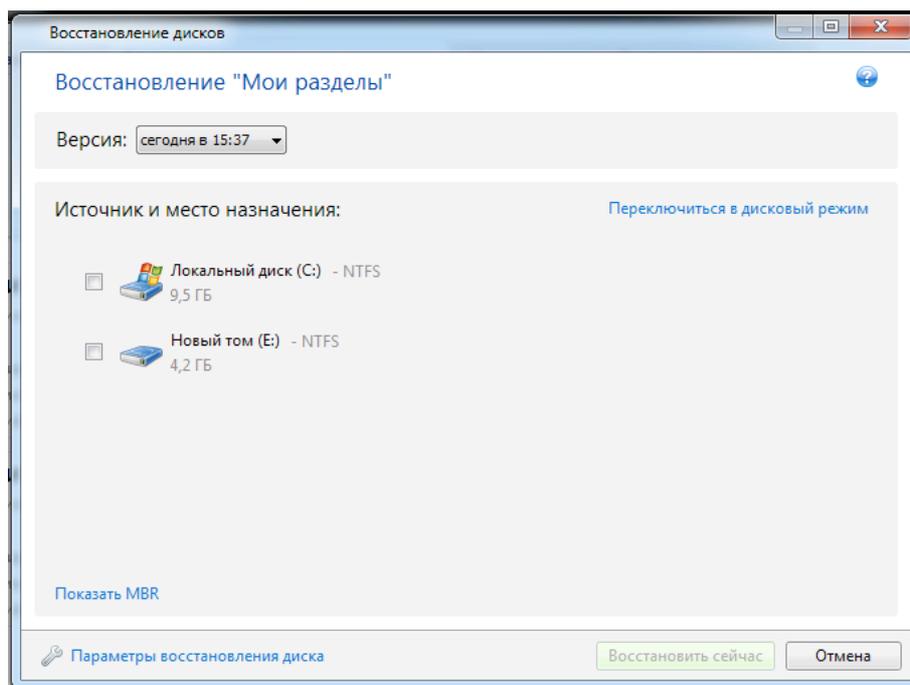
В этом случае True Image HD 2014 создает новую подпись диска для восстановленного жесткого диска, даже если восстановление происходит на тот же самый диск.

**Параметры восстановления диска** — выберите, чтобы задать дополнительные параметры для процесса восстановления диска.

## 4.3 Одновременное восстановление нескольких разделов

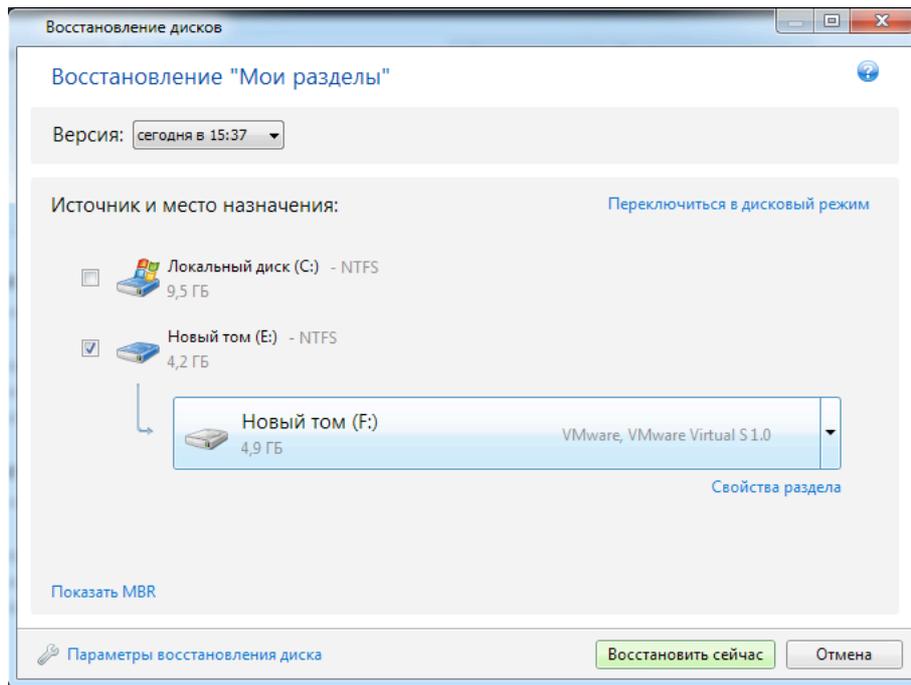
Здесь описано восстановление двух разделов. Если число разделов в образе жесткого диска больше двух, процедура будет аналогичной.

1. Нажмите кнопку **Восстановить** на панели резервной копии диска, содержащего несколько разделов. Откроется окно **Восстановление дисков**.

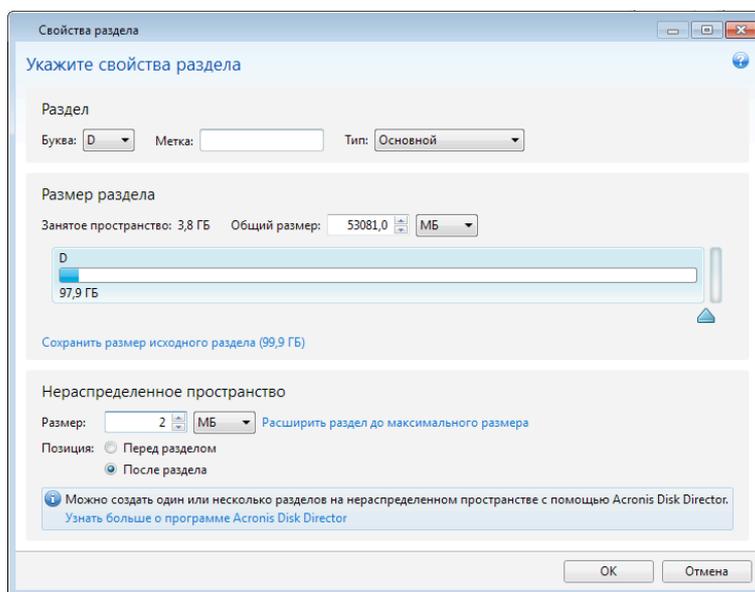


2. Щелкните стрелку вниз рядом с элементом **Версия:** и выберите версию резервной копии, которую требуется восстановить, по дате и времени резервной копии.

3. Выберите раздел, который необходимо восстановить. Под именем (меткой) раздела откроется поле пути восстановления.



4. Щелкните стрелку «вниз» справа от поля и выберите целевой жесткий диск. Нужный раздел записывается на выбранный жесткий диск. Он занимает все доступное дисковое пространство. Чтобы уменьшить размер раздела и оставить достаточно дискового пространства для оставшегося раздела, щелкните ссылку **Свойства раздела** под полем пути восстановления. Откроется окно **Свойства раздела**.

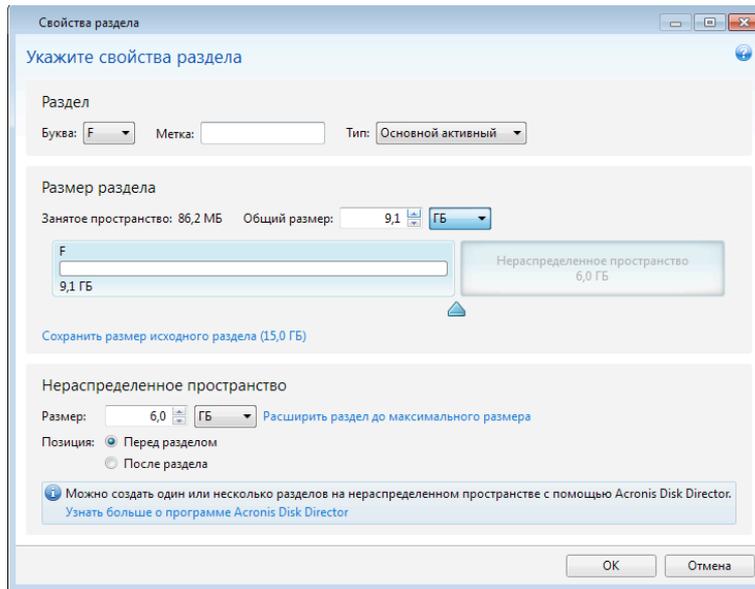


5. Чтобы изменить размер раздела, перетащите его правую границу мышью на горизонтальной полосе в окне.

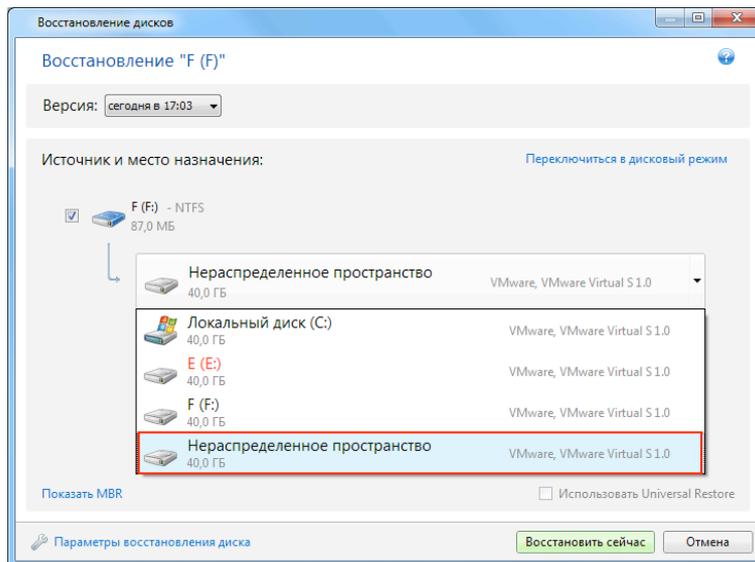
*Чтобы задать определенный размер раздела, введите нужное число в поле **Полный размер**.*

После изменения размера раздела необходимо оставить столько нераспределенного (свободного) пространства, сколько потребуется для оставшегося раздела. Выберите букву

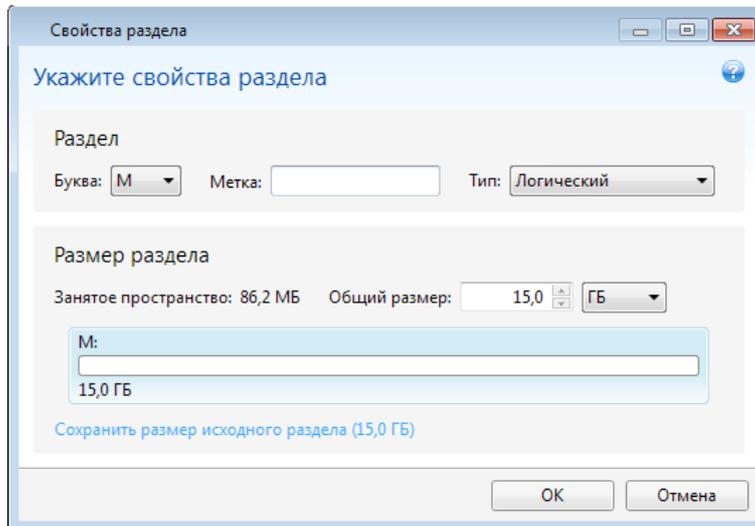
диска и тип раздела. Когда настройки будут заданы, нажмите кнопку **ОК**, чтобы подтвердить их и вернуться в главное окно «Восстановление диска».



6. Установите флажок следующего раздела.
7. Выберите нераспределенное пространство на целевом жестком диске. Программа создаст раздел, занимающий все нераспределенное пространство.



8. Щелкните ссылку **Свойства раздела** и задайте настройки для раздела. Выберите букву диска и тип раздела. Когда настройки будут заданы, нажмите кнопку **ОК**, чтобы подтвердить их и вернуться в главное окно «Восстановление диска».

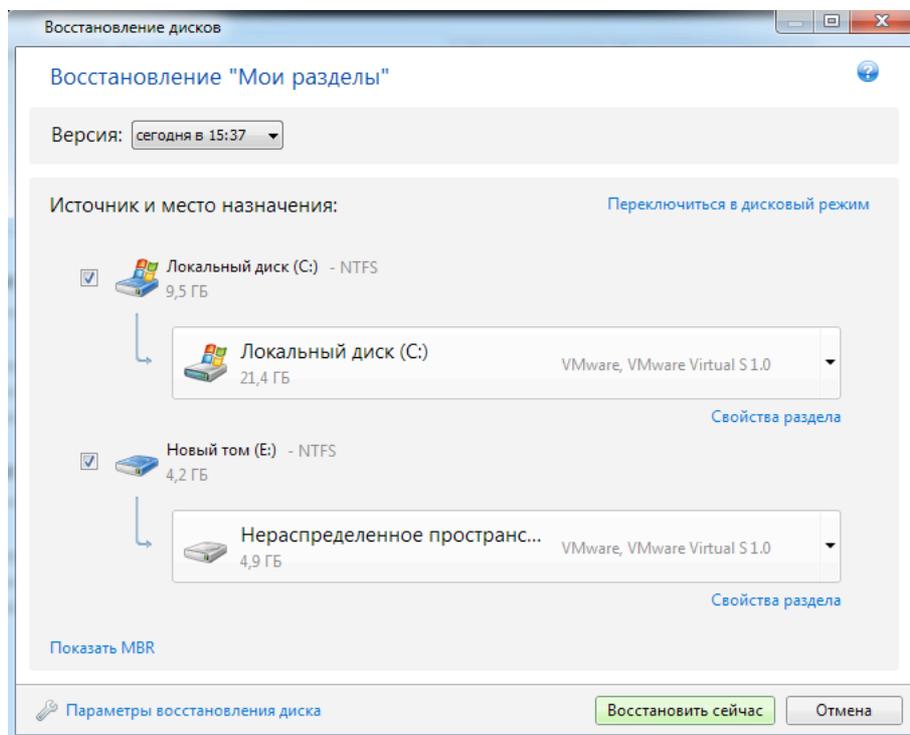


---

*Если образ содержит больше двух разделов, оставьте достаточно нераспределенного пространства для других разделов, которые необходимо восстановить, и повторяйте шаги 5–7, пока не будут заданы настройки для всех разделов.*

---

9. Нажмите кнопку **Восстановить сейчас**, чтобы восстановить разделы на целевом жестком диске.



## 4.4 Восстановление резервной копии диска на другом диске с помощью загрузочного носителя

Восстановление резервной копии диска, содержащего несколько разделов, на жесткий диск другой емкости является одной из самых сложных операций, особенно если это резервная копия жесткого диска, содержащего скрытый раздел диагностики или восстановления.

Выполните подготовительные действия, описанные в разделе «Подготовка к восстановлению» (стр. 53).

Если это еще не сделано, присвойте уникальные имена (метки) разделам дисков на компьютере. Это позволит идентифицировать разделы по именам, а не по буквам дисков. Буквы дисков могут отличаться при загрузке с загрузочного носителя. Присвоенные имена облегчат поиск разделов, содержащих резервные копии, а также целевого (нового) диска.

Сведения о размерах разделов, емкости дисков, производителях и серийных номерах также помогут правильно идентифицировать диски.

Настоятельно рекомендуется установить новый жесткий диск на то же место в компьютере и использовать тот же кабель и разъем, который использовался для исходного диска. Это не всегда возможно (например, старый диск был IDE, а новый — SATA). В любом случае установите новый диск в то место, где он будет использован.

### 4.4.1 Восстановление диска, содержащего скрытый раздел

Скрытый раздел может быть создан производителем компьютера для диагностики или восстановления системы. У пользователей ОС Windows 7 обычно имеется скрытый раздел «Зарезервировано системой». При восстановлении резервной копии системного диска со скрытым разделом необходимо учесть некоторые дополнительные факторы. Прежде всего физический порядок разделов на новом диске должен быть таким же, как на старом. Кроме того, необходимо разместить скрытый раздел на прежнем месте — обычно в начале или конце дискового пространства. Во избежание проблем лучше восстанавливать скрытый раздел без изменения размера. Здесь описывается восстановление системного диска с ОС Windows 7 и скрытого раздела «Зарезервировано системой».

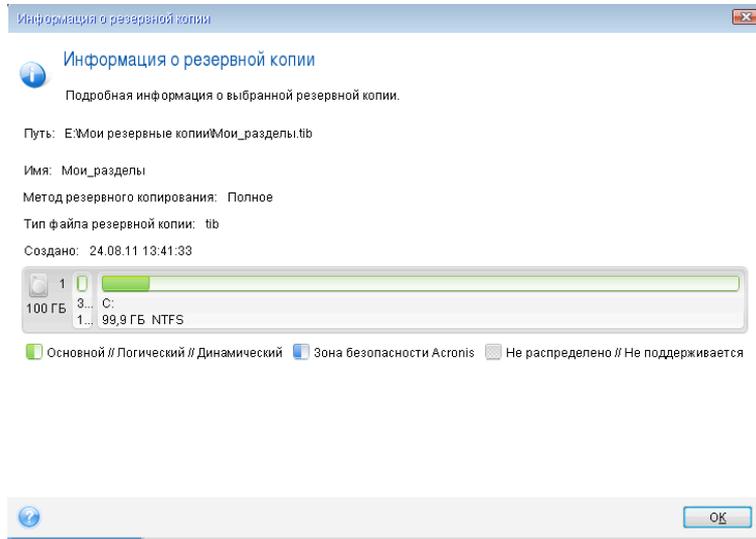
---

*Подключите внешний диск, на котором находится восстанавливаемая резервная копия, и убедитесь, что диск включен. Это необходимо сделать перед загрузкой True Image HD 2014 с загрузочного носителя.*

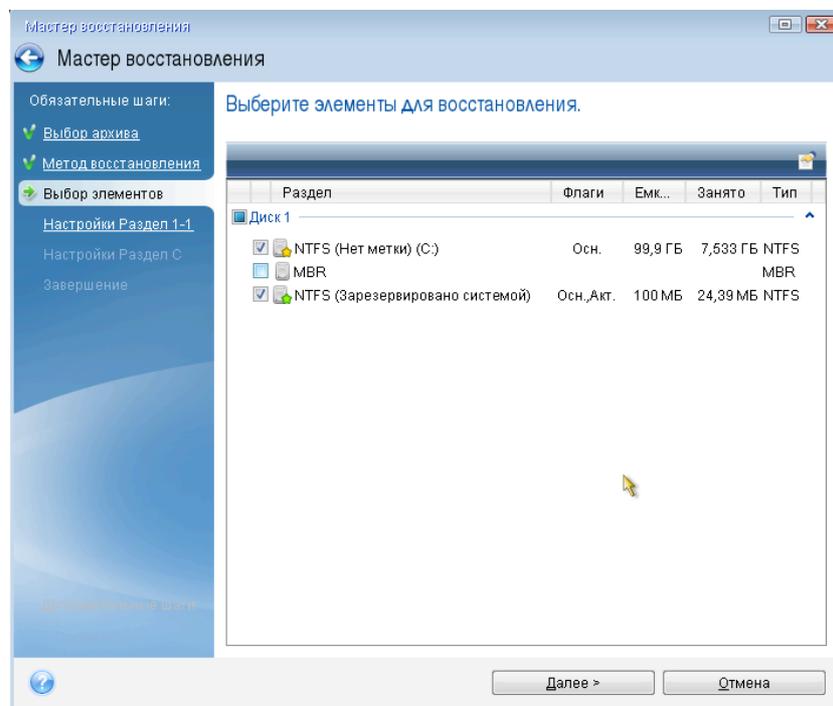
---

1. Измените порядок загрузки в BIOS так, чтобы сделать устройство с загрузочным носителем (CD, DVD или флэш-накопитель USB) первым загрузочным устройством. Дополнительные сведения см. в разделе «Настройка порядка загрузки в BIOS» (стр. 72).
2. Выполните загрузку с загрузочного носителя и выберите True Image HD 2014.
3. В главном меню выберите **Восстановление** → **дисков и разделов**. Выберите образ резервной копии системного диска, который будет использоваться для восстановления.

Прежде чем продолжить процедуру восстановления, необходимо узнать размеры и физический порядок всех существующих разделов. Для просмотра этих сведений нажмите кнопку **Сведения** на панели инструментов мастера. True Image HD 2014 отображает сведения о резервной копии. Это включает графическое представление всех разделов диска, а также их физический порядок на диске.



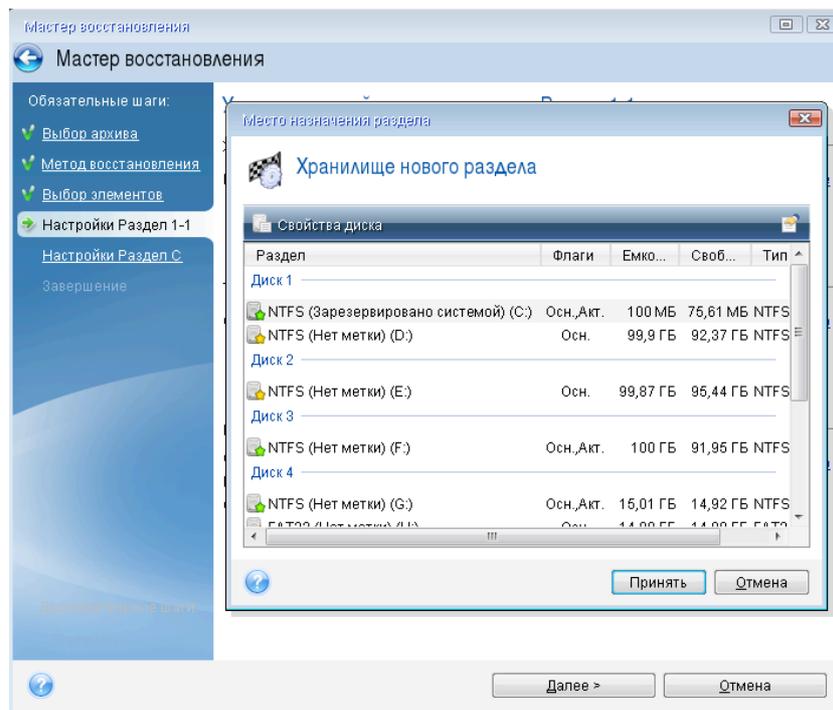
4. На шаге «Метод восстановления» выберите **Восстановить диски или разделы**.
5. На шаге **Объект восстановления** установите флажки разделов, которые требуется восстановить. Не устанавливайте флажок **MBR и дорожка 0**, так как в этом случае для восстановления будет выбран полный диск. При восстановлении целого диска будет невозможно вручную изменить размер разделов. Восстановить основную загрузочную запись (MBR) можно позже. Выберите разделы и нажмите **Далее**.



После выбора разделов появятся соответствующие шаги «Настройки раздела...». Данные шаги начинаются с разделов, которым не присвоены буквы дисков (обычно скрытые

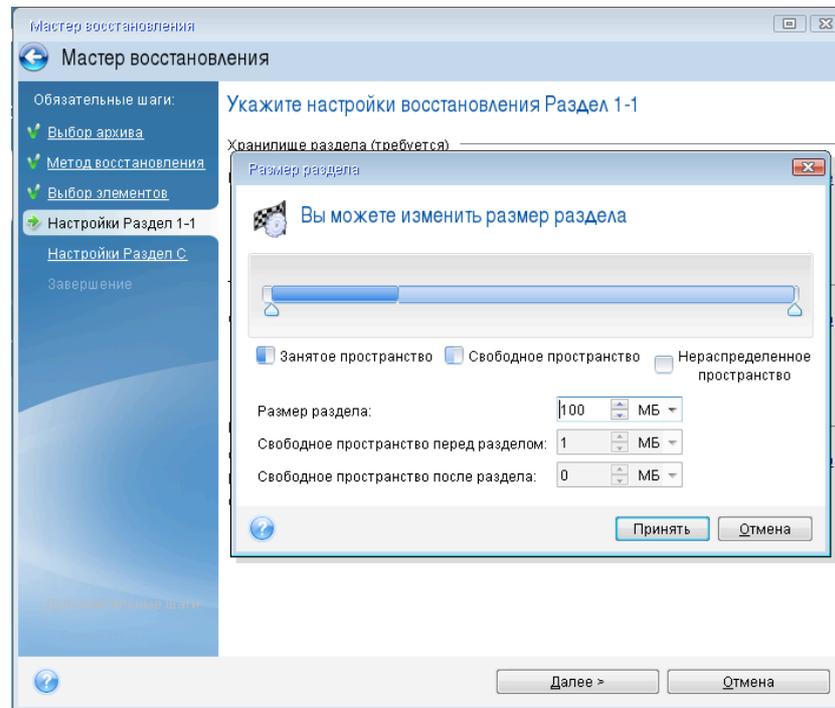
разделы относятся к этой категории). Затем разделы указываются в восходящем порядке букв дисков, присвоенных разделам. Этот порядок нельзя изменить. Порядок отображения разделов в программе не обязательно совпадает с физическим порядком расположения разделов на жестком диске.

6. Укажите следующие настройки раздела: хранилище, тип, размер. Сначала укажите настройки скрытого раздела (в данном случае раздела «Зарезервировано системой»), так как обычно этот раздел не имеет буквы диска. Так как восстановление происходит на новый диск, нажмите кнопку **Новое хранилище**. Выберите целевой диск по имени или размеру.

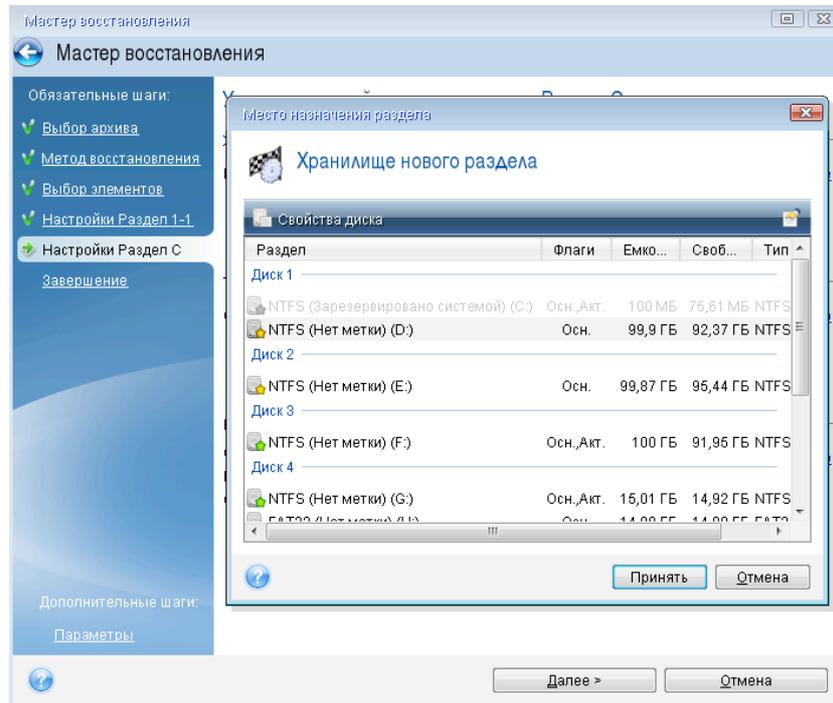


7. Нажмите кнопку **Принять**, чтобы вернуться в окно «Настройки раздела 1-1». Убедитесь, что выбран правильный тип раздела, и, если необходимо, измените значение на нужное. Следует помнить, что раздел «Зарезервировано системой» должен быть основным и отмеченным как активный.

8. В области «Размер раздела» укажите размер раздела, нажав **Изменить настройки по умолчанию**. По умолчанию раздел будет занимать весь новый диск. Не меняйте размер скрытого раздела и поместите раздел на прежнее место на диске (в начале или в конце дискового пространства). Для этого измените размер и местоположение раздела, перетаскивая сам раздел или его границы мышью на горизонтальной полосе в окне, или введите нужные значения в соответствующие поля («Размер раздела», «Свободное пространство до», «Свободное пространство после»). Выберите **Принять**, чтобы сохранить значения размера и хранилища раздела, и нажмите кнопку **Далее**.

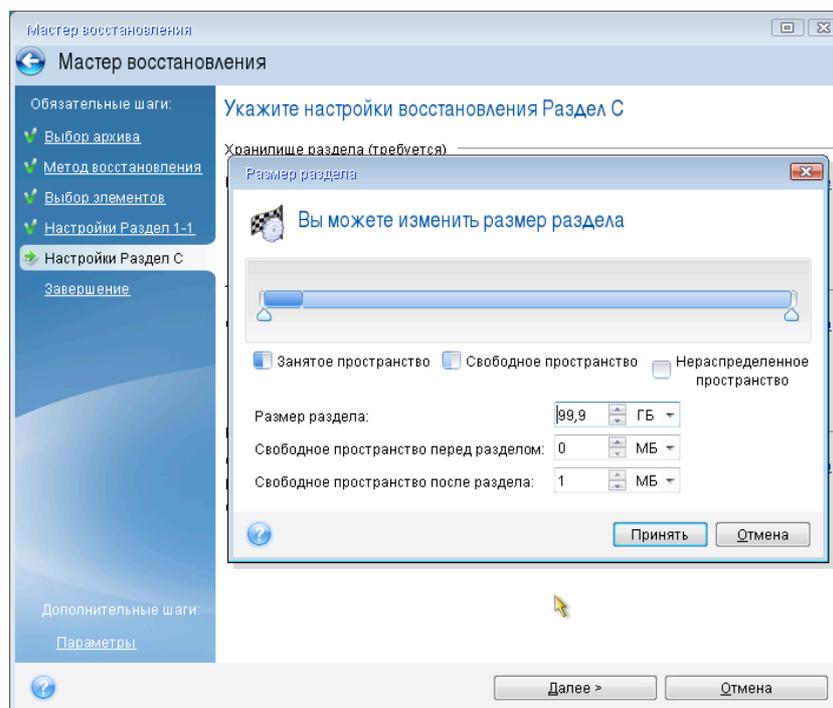


Укажите настройки второго раздела. В нашем случае данный раздел является системным. Нажмите кнопку **Новое хранилище** и выберите нераспределенное пространство на целевом диске, где будет восстановлен раздел.



Нажмите кнопку **Принять**, проверьте тип раздела (измените, если необходимо). Системный раздел должен быть основным.

Укажите размер раздела, который по умолчанию равен его исходному размеру. Обычно после раздела не бывает свободного пространства, поэтому все нераспределенное пространство следует выделить второму разделу. Нажмите кнопку **Принять** и затем **Далее**.



9. Внимательно прочтите перечень операций, подлежащих выполнению, а затем нажмите кнопку **Приступить**.

---

*В описываемом случае (восстановление раздела «Зарезервировано системой») шаги 10 -12 необязательны. Их необходимо выполнять при восстановлении скрытого раздела, созданного производителем ПК.*

---

10. После завершения операции перейдите к восстановлению основной загрузочной записи (MBR). Необходимо восстановить запись MBR, так как производитель компьютера мог изменить стандартную запись Windows MBR или сектор на нулевой дорожке, чтобы обеспечить доступ к скрытому разделу.
11. Выберите еще раз ту же самую резервную копию. Щелкните правой кнопкой мыши и выберите пункт **Восстановить** в контекстном меню. На шаге «Метод восстановления» выберите пункт **Восстановить диски или разделы** и затем установите флажок **MBR и нулевая дорожка**.
12. В следующем шаге выберите целевой диск, на который будет восстановлена основная загрузочная запись (MBR), нажмите кнопку **Далее** и затем кнопку **Приступить**. После завершения восстановления MBR выйдите из автономной версии True Image HD 2014.

---

*После восстановления во время первой загрузки ОС Windows не должна «видеть» старый и новый диски одновременно, так как это может создать проблемы с загрузкой ОС Windows. Если система переносится со старого диска на новый большей емкости, до первой загрузки системы старый диск должен быть отключен.*

---

Выключите компьютер, если нужно отключить старый диск. Или просто перезагрузите компьютер после удаления загрузочного носителя.

Загрузите ОС Windows на компьютере. Возможно, система отобразит сообщение об обнаружении нового устройства (жесткого диска) и о перезагрузке Windows. Убедитесь, что система работает нормально, и восстановите первоначальный порядок загрузки.

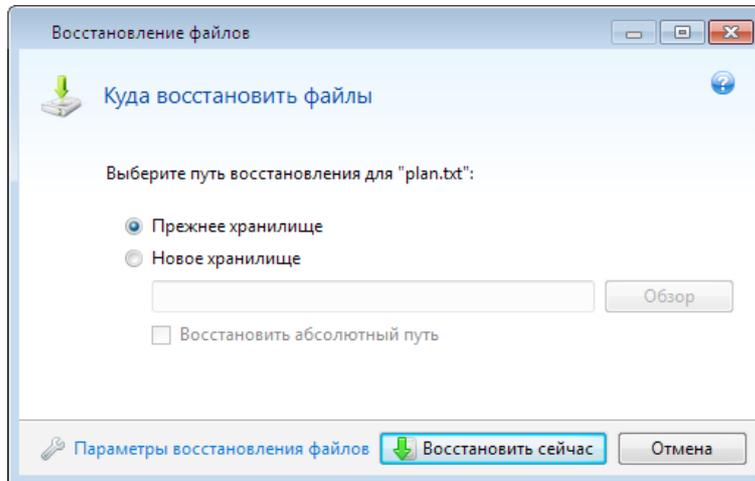
## 4.5 Восстановление данных из резервных копий файлов

Обычно восстановление файлов и папок начинается из обозревателя резервных копий Acronis. Это относится как к обычным резервным копиям файлов, так и к Непрерывной защите Acronis.

Если восстанавливается конкретная версия файла, восстановление начинается из окна **Просмотр версий**. Во всех случаях при запуске восстановления открывается окно **Восстановление файлов**.

Рассмотрим восстановление файлов и папок из обозревателя резервных копий.

1. В обозревателе резервных копий выберите файлы и папки, которые необходимо восстановить. Дополнительные сведения о выборе в обозревателе резервных копий см. в разделе «Вкладка "Файлы и папки"» (стр. 24). Нажмите кнопку **Восстановить**, чтобы начать восстановление. Откроется окно **Восстановление файлов**.

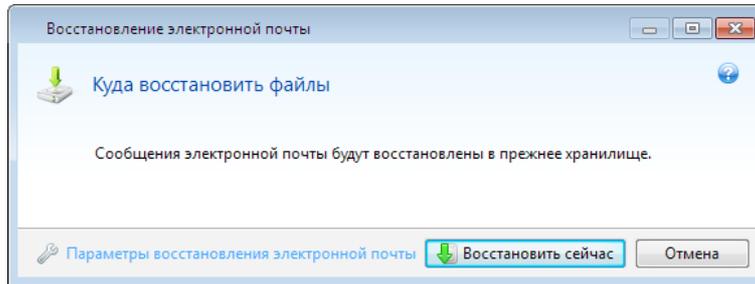


2. На компьютере укажите местоположение, в которое нужно восстановить выбранные файлы или папки. Восстановите данные в предыдущее хранилище или выберите другую папку. Для выбора нового хранилища нажмите кнопку **Обзор...**
3. Если выбрано новое хранилище, выбранные объекты будут восстановлены по умолчанию без воссоздания их начального абсолютного пути. Также можно восстановить эти элементы на новое место со всей иерархией папок. В этом случае установите флажок **Восстановить абсолютный путь**.
4. При необходимости задайте параметры восстановления (приоритет процесса восстановления, параметры безопасности файлов и т. д.). Чтобы задать параметры, щелкните ссылку **Параметры восстановления файлов**. Параметры, заданные здесь, относятся только к текущей операции восстановления.
5. Чтобы начать восстановление, нажмите кнопку **Восстановить сейчас**.
6. Ход восстановления будет показан в отдельном окне. Чтобы остановить восстановление, нажмите кнопку **Отмена**. Помните, что даже прерванное восстановление может вызвать изменения в целевой папке.

## **Восстановление электронной почты, настроек приложения и состояния системы**

Настройки приложения и состояние системы можно восстановить только из старых резервных копий, созданных в более ранних версиях программы, например Acronis True Image Home 2010.

1. Выберите нужную версию резервной копии в обозревателе резервных копий Acronis и нажмите кнопку **Восстановить**, чтобы начать восстановление. Откроется окно **Восстановление файлов**.

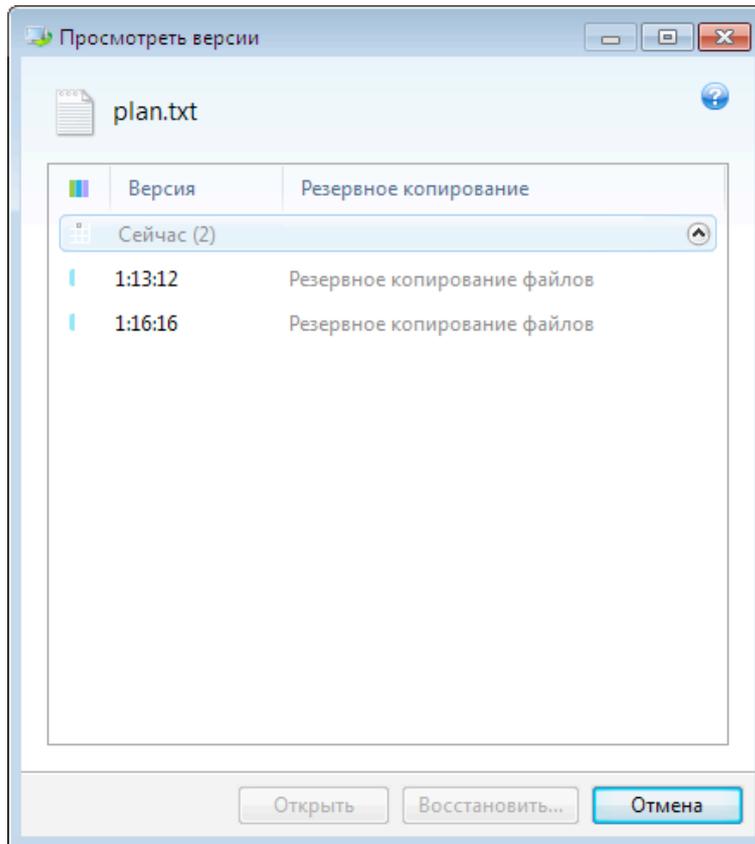


2. Такие данные можно восстановить только в прежнее хранилище. Поэтому изменить можно только параметры восстановления. Чтобы изменить параметры восстановления, щелкните ссылку **Параметры восстановления**. Параметры, заданные здесь, относятся только к текущей операции восстановления.
3. Чтобы начать восстановление, нажмите кнопку **Восстановить сейчас**.
4. Ход восстановления будет показан в отдельном окне. Чтобы остановить восстановление, нажмите кнопку **Отмена**. Помните, что даже прерванное восстановление может вызвать изменения в прежнем хранилище.

## 4.6 Восстановление версий файлов

Если необходимо восстановить определенную версию файла, выберите файл в обозревателе резервных копий. После выбора файла под сведениями о размере файла появляется ссылка **Просмотреть версии**. Если щелкнуть ссылку, откроется окно **Просмотр версий**, в котором представлен список всех версий файла в резервной копии.

Пока версия файла не выбрана, кнопки **Открыть** и **Восстановить...** остаются неактивными. При выборе версии файла кнопки станут активными.



Выберите необходимую версию по времени ее создания и нажмите кнопку **Восстановить**. Откроется окно **Восстановление файлов**. Выберите назначение и восстановите версию файла в папку по вашему выбору. Дополнительные сведения см. в разделе «Восстановление данных из резервных копий файлов» (стр. 68).

Версию также можно восстановить, перетащив ее в выбранную папку проводника Windows.

Убедитесь, что выбрана правильная версия. Для этого откройте версию соответствующей программой и просмотрите содержимое файла. Выберите необходимую версию по времени ее создания и нажмите кнопку **Открыть**. True Image HD 2014 восстановит версию файла во временную папку. Затем файл будет открыт в соответствующем ему приложении.

## 4.7 Диалоговое окно «Защита резервной копии»

Файл резервной копии можно защитить паролем. Установите защиту паролем в параметрах резервного копирования, если резервная копия создается с помощью полной версии продукта.

При восстановлении данных из резервной копии, защищенной паролем, подключении ее или при добавлении к ней инкрементной резервной копии программа запрашивает пароль в специальном окне, предоставляя доступ только полномочным пользователям. В этом случае необходимо ввести пароль для выбранного файла резервной копии. Только после этого можно приступить к выбранной операции.

## 4.8 Настройка порядка загрузки в BIOS

В BIOS компьютера имеется встроенная утилита Setup, используемая для первоначальной настройки компьютера. Вход в утилиту Setup выполняется сразу после включения компьютера во время выполнения процедуры POST путем нажатия определенной клавиши или комбинации клавиш — это может быть **Del**, **F1**, **Ctrl+Alt+Esc**, **Ctrl+Esc** (возможны и другие комбинации клавиш, в зависимости от установленного BIOS). Как правило, требуемая комбинация клавиш отображается сразу после включения компьютера. В результате нажатия этой комбинации клавиш откроется меню утилиты Setup, входящей в BIOS.

Меню может иметь совершенно разный вид, отличающиеся наборы элементов и их названий в зависимости от производителя BIOS. Наиболее известными производителями BIOS для системных плат персональных компьютеров являются компании Award/Phoenix и AMI. Кроме того, если функции стандартного меню Setup в основном совпадают, то функции расширенного Setup существенно зависят от компьютера и версии BIOS.

В меню BIOS также возможна настройка **порядка загрузки**. Управление **порядком загрузки** в различных версиях BIOS, например в AMI BIOS и AWARD BIOS, а также в версиях BIOS производителей оригинального оборудования, осуществляется по-разному.

BIOS позволяет загрузить операционную систему не только с жесткого диска, но и с CD, DVD-дисков и других устройств. Изменение порядка загрузки может понадобиться, например чтобы указать загрузочный носитель (CD, DVD или флэш-накопитель USB) в качестве первого устройства загрузки.

Если в компьютере установлено несколько жестких дисков, можно указать конкретный диск, с которого должна производиться загрузка ОС. В этом случае порядок загрузки может выглядеть следующим образом: E:, CD-ROM:, A:, C:, D:.

---

*Это не означает, что загрузка действительно будет осуществлена с первого устройства в этом списке: с этого устройства будет предпринята **первая попытка** загрузить ОС. Но на диске E может не оказаться операционной системы или он может быть неактивным. Тогда BIOS обратится к следующему устройству в этом списке.*

---

BIOS нумерует жесткие диски в порядке, определяемом подключением жестких дисков к контроллерам IDE (Primary Master, Primary Slave, Secondary Master, Secondary Slave), затем идут жесткие диски контроллеров SCSI.

Данный порядок будет нарушен, если изменить порядок загрузки в настройках BIOS. Так, если указать, что нужно загружаться с жесткого диска E:, то нумерация начнется с жесткого диска, который в нормальной ситуации оказался бы третьим (обычно это Secondary Master для жестких дисков IDE).

---

*На некоторых системных платах есть так называемое меню загрузки, которое можно открыть, нажав определенную клавишу или сочетание клавиш, например **F12**. Меню загрузки позволяет выбрать устройство для загрузки из списка загрузочных устройств, не изменяя настройки BIOS.*

---

## 4.9 Параметры восстановления

В окнах **Параметры восстановления дисков** и **Параметры восстановления файлов** можно задать параметры для процессов восстановления дисков, разделов и файлов. После установки приложения всем параметрам присваиваются значения по умолчанию. Параметры можно

изменить как для текущей операции восстановления, так и для всех последующих. Установите флажок **Сохранить как параметры по умолчанию**, чтобы применить измененные параметры ко всем последующим операциям восстановления.

Параметры восстановления дисков и файлов полностью независимы друг от друга, и задать их необходимо отдельно.

Чтобы вернуть все измененные параметры в исходные значения, которые были заданы после установки продукта, нажмите кнопку **Восстановить исходные настройки**.

### **В этом разделе**

Команды до и после восстановления.....	73
Параметры проверки.....	74
Перезагрузка компьютера.....	74
Параметры восстановления файлов.....	74
Параметры перезаписи файлов.....	75
Производительность операций восстановления.....	75
Уведомления при восстановлении.....	76

## **4.9.1 Команды до и после восстановления**

Укажите команды или пакетные файлы, которые будут автоматически выполняться до и после процесса восстановления.

Например, может потребоваться запустить или остановить определенные процессы Windows или проверить данные на вирус перед запуском восстановления.

Как указать команды (пакетные файлы)

- В поле **До процесса восстановления** выберите команду, которая будет выполняться перед запуском восстановления. Чтобы создать новую команду или выбрать новый пакетный файл, нажмите кнопку **Правка**.
- В поле **После процесса восстановления** выберите команду, которая будет выполняться после завершения восстановления. Чтобы создать новую команду или выбрать новый пакетный файл, нажмите кнопку **Правка**.

Не пытайтесь выполнить интерактивные команды, т. е. команды, требующие вмешательства пользователя (например, «pause»). Они не поддерживаются.

### **4.9.1.1. Редактирование пользовательских команд, выполняемых при восстановлении**

Укажите пользовательские команды, которые будут выполнены перед процедурой восстановления или после нее:

- В поле **Команда** введите команду или выберите ее из списка. Чтобы выбрать пакетный файл, нажмите кнопку ...
- В поле **Рабочая папка** введите путь для выполнения команды или выберите его из списка использованных путей.
- В поле **Аргументы** введите или выберите из списка аргументы исполняемой команды.

Снятие флажка у параметра **Не выполнять операции до завершения исполнения команды**, установленного по умолчанию для команд, выполняемых перед резервным копированием, позволит процессу восстановления протекать одновременно с выполнением пользовательских команд.

Параметр **При возникновении ошибки отменить выполнение операции** (включен по умолчанию) прервет процедуру при возникновении каких-либо ошибок, произошедших во время выполнения команды.

Чтобы проверить созданную команду, нажмите кнопку **Тест команды**.

## 4.9.2 Параметры проверки

- **Проверять резервную копию перед восстановлением**

Установка по умолчанию — **отключена**.

Перед восстановлением данных из резервной копии True Image HD 2014 может выполнить проверку целостности. Если есть подозрение, что резервная копия повреждена, включите этот параметр.

- **Проверять файловую систему после восстановления**

Установка по умолчанию — **отключена**.

После восстановления раздела из образа True Image HD 2014 может выполнить проверку целостности файловой системы. Для этого включите этот параметр.

### Ограничения при использовании параметра

- Проверка файловой системы возможна только при восстановлении разделов с файловыми системами FAT16/32 и NTFS.
- Файловая система не будет проверена, если при восстановлении требуется перезагрузка, например при восстановлении системного раздела в исходное место.

## 4.9.3 Перезагрузка компьютера

Значение по умолчанию — **отключено**.

Если необходимо, чтобы компьютер перезагружался автоматически, когда это требуется для восстановления, установите флажок **При необходимости автоматически перезагружать компьютер во время восстановления**. Это может потребоваться, если восстанавливаемый раздел заблокирован операционной системой. При установке параметра во время восстановления компьютер сможет перезагрузиться без ожидания подтверждения от пользователя.

## 4.9.4 Параметры восстановления файлов

Задайте следующие параметры восстановления файлов:

- **Восстанавливать файлы, сохраняя настройки безопасности** — если настройки безопасности файлов были сохранены при резервном копировании (см. раздел Параметры безопасности файлов при резервном копировании), выберите, восстанавливать эти настройки или присваивать восстановленным файлам настройки тех папок, куда они будут восстанавливаться. Данный параметр действует только при восстановлении файлов из резервных копий файлов и папок.
- **Устанавливать текущую дату для восстановленных файлов** — выберите, восстанавливать дату и время файла из резервной копии или присваивать текущее значение даты и времени. По умолчанию восстановленным файлам будут присвоены дата и время из резервной копии.

## 4.9.5 Параметры перезаписи файлов

Укажите, что должна делать программа при обнаружении в целевой папке файлов с именами, совпадающими с именами файлов из резервной копии. По умолчанию программа не перезаписывает никакие файлы или папки, то есть файлам на жестком диске присваивается безусловный приоритет по сравнению с файлами из резервной копии.

Если установлен флажок **Заменять существующие файлы**, то у файлов из резервной копии будет безусловный приоритет над файлами на жестком диске, хотя по умолчанию системные и скрытые файлы и папки, а также более новые файлы и папки защищаются от перезаписи. Если необходимо перезаписывать и эти файлы и папки, снимите соответствующие флажки.

Если не требуется перезаписывать некоторые файлы:

- Установите или снимите флажок **Скрытые файлы и папки**, чтобы разрешить или запретить перезапись всех скрытых файлов и папок.
- Установите или снимите флажок **Системные файлы и папки**, чтобы разрешить или запретить перезапись всех системных файлов и папок.
- Установите или снимите флажок **Более новые файлы и папки**, чтобы разрешить или запретить перезапись новых файлов и папок.
- Нажмите кнопку **Добавить файлы и папки** для управления списком файлов и папок, которые не следует перезаписывать.
  - Чтобы запретить перезапись определенных файлов, выберите флажок **Файлы и папки, соответствующие следующим критериям**: и, нажав кнопку **Добавить...**, создайте критерий исключения.
  - При задании критериев можно использовать принятые в Windows подстановочные знаки. Например, для исключения всех файлов с расширением **EXE** добавьте шаблон **\*.exe**. Маска **My???.exe** позволит сохранить при перезаписи все EXE-файлы, имя которых состоит из пяти символов и начинается с «my».

Чтобы удалить критерий, например добавленный по ошибке, щелкните значок «Удалить» справа от критерия.

## 4.9.6 Производительность операций восстановления

На вкладке **Производительность** можно установить следующие параметры:

### Приоритет операции

Изменение приоритета операции резервного копирования или восстановления может ускорить или замедлить процесс (в зависимости от того, был ли приоритет повышен или понижен), но также существенно влияет на производительность других выполняющихся программ. Приоритет каждого протекающего в системе процесса определяет долю выделяемых этому процессу системных ресурсов и процессорного времени. Понижение приоритета операции освободит часть ресурсов для других выполняемых компьютером задач. Повышение приоритета резервного копирования или восстановления, напротив, может ускорить процесс за счет отбора ресурсов у параллельных задач. Насколько будет выражен этот эффект, зависит от общей загрузки процессора и других факторов.

Приоритеты операции

- **Низкий** (выбран по умолчанию) — процесс резервного копирования или восстановления будет выполняться медленнее, но скорость выполнения других процессов будет выше.
- **Обычный** — процесс резервного копирования или восстановления будет выполняться с приоритетом, соответствующим приоритету других процессов системы.
- **Высокий** — процесс резервного копирования или восстановления будет происходить быстрее за счет уменьшения производительности других процессов. Помните, что при выборе этого варианта True Image HD 2014 может использовать 100 % ресурсов компьютера.

## 4.9.7 Уведомления при восстановлении

### Порог свободного объема дискового пространства

Настройте получение уведомлений, когда свободное пространство в хранилище резервных копий станет меньше, чем указанное пороговое значение. Если после начала выполнения резервного копирования True Image HD 2014 обнаружит, что свободного пространства в выбранном хранилище резервных копий меньше, чем было указано, то программа не начнет процесс резервного копирования, но немедленно уведомит об этом, выведя соответствующее сообщение. Такое сообщение предлагает три варианта действий: игнорировать и продолжать резервное копирование, выбрать другое хранилище для резервной копии или отменить резервное копирование.

Если свободное пространство станет меньше указанного значения в процессе выполнения резервного копирования, программа отобразит такое же сообщение и потребует принять одно из этих решений.

### Как установить порог свободного пространства

- Установите флажок **Показывать уведомление при недостатке свободного места на диске**.
- В поле **Размер** введите или выберите пороговое значение и выберите единицы измерения.

True Image HD 2014 может отслеживать свободное пространство на следующих устройствах хранения:

- локальные жесткие диски;
- дисководы и накопители с интерфейсом USB;
- общие сетевые ресурсы (SMB/NFS).

---

*Сообщение о достижении порога свободного пространства не будет показано, если в настройках **Обработка ошибок** установлен флажок **Не показывать сообщения и диалоговые окна во время выполнения операции**.*

*Оповещение о достижении порога свободного пространства не работает для FTP-серверов и CD/DVD-дисков.*

---

## 4.10 Восстановление заводских настроек компьютера

Если ваш новый компьютер поставлялся вместе с резервной копией его заводской конфигурации, True Image HD 2014 может выполнить восстановление этой резервной копии и восстановить на компьютере заводские настройки. В результате система будет возвращена к состоянию, в котором она находилась на момент получения компьютера из магазина.

---

**Внимание!** При восстановлении будут уничтожены все личные данные и программы на компьютере, включая все ваши резервные копии в Зоне безопасности Acronis.

---

### Как проверить, можно ли восстановить на компьютере заводскую конфигурацию

True Image HD 2014 предоставляет три способа восстановления на компьютере заводских настроек.

- Непосредственно в Windows с помощью стандартной функции восстановления True Image HD 2014.
- При загрузке с помощью Восстановления при загрузке.
- При загрузке с заводского загрузочного носителя.

Восстановление исходной конфигурации под управлением Windows или с помощью Восстановления при загрузке возможно, если на компьютере имеется Зона безопасности Acronis с резервной копией заводской конфигурации компьютера. Такая резервная копия обычно создается и помещается в Зону безопасности Acronis поставщиком оборудования, который поставляет компьютеры конечным пользователям.

При восстановлении с заводского загрузочного носителя на этом носителе содержится резервная копия с конфигурацией заводского образа.

### Восстановление заводских настроек под управлением Windows

В Windows заводская конфигурация восстанавливается с помощью стандартной функции восстановления True Image HD 2014.

Как восстановить на компьютере заводские настройки

1. Запустите True Image HD 2014.
2. Откройте вкладку **Резервное копирование и восстановление**.
3. В списке резервных копий выберите резервную копию с именем *Исходная конфигурация*.
4. Нажмите кнопку **Восстановить**.
5. При появлении запроса нажмите кнопку **Перезагрузить**.

Операция продолжится после перезагрузки компьютера. По завершении операции на компьютере загрузится исходная установленная ОС Windows.

### Восстановление заводских настроек с помощью Восстановления при загрузке

Как восстановить на компьютере заводские настройки

1. Включите питание компьютера.
2. При появлении запроса нажмите клавишу **F11**, чтобы запустить Восстановление при загрузке.
3. Выберите **Восстановить**.

Если резервная копия состоит из нескольких слайсов, выберите версию, которую следует восстановить.

4. Подтвердите операцию, нажав кнопку **Да**.

После завершения операции компьютер будет перезагружен или выключен. При следующей загрузке компьютера на нем загрузится исходная установленная ОС Windows.

### **Восстановление заводских настроек с заводского загрузочного носителя**

Следующие инструкции применяются к заводскому загрузочному носителю, который вы либо создали самостоятельно, либо получили у поставщика оборудования вместе с новым компьютером.

Инструкции по созданию заводского загрузочного носителя см. в разделе «Создание заводского загрузочного носителя» (стр. 111).

Как восстановить на компьютере заводские настройки

1. Загрузите компьютер с помощью заводского загрузочного носителя.
2. Выберите **Восстановить**.
3. Подтвердите операцию, нажав кнопку **Да**.

После завершения операции компьютер будет перезагружен или выключен. При следующей загрузке компьютера на нем загрузится исходная установленная ОС Windows.

## 5 Полезные сведения

### В этом разделе

Защита системы.....	79
Выбор места хранения резервных копий .....	80
Обеспечение возможности использования загрузочного носителя в случае необходимости .....	82
Проверка возможности восстановления из резервных копий .....	87
Перенос системы с жесткого диска на твердотельный накопитель.....	88
Планирование .....	94
Поиск резервных копий и их содержимого .....	96
Настройки времени ожидания .....	102

### 5.1 Защита системы

Для защиты системы и данных необходимо принять ряд мер предосторожности.

1. Создайте полную резервную копию системы и сохраните ее на другой жесткий диск, отличный от диска C:, желательно на внешний.

---

*Примечание. Прежде чем создавать резервную копию системного раздела, рекомендуется проверить его на вирусы.*

---

2. Создайте загрузочный носитель (см. раздел «Создание загрузочных носителей» (стр. 105)). Он поможет загрузить компьютер и восстановить систему после сбоя. Также рекомендуется протестировать носитель, как описано в разделе «Обеспечение возможности использования загрузочного носителя в случае необходимости».

#### Резервное копирование системного раздела

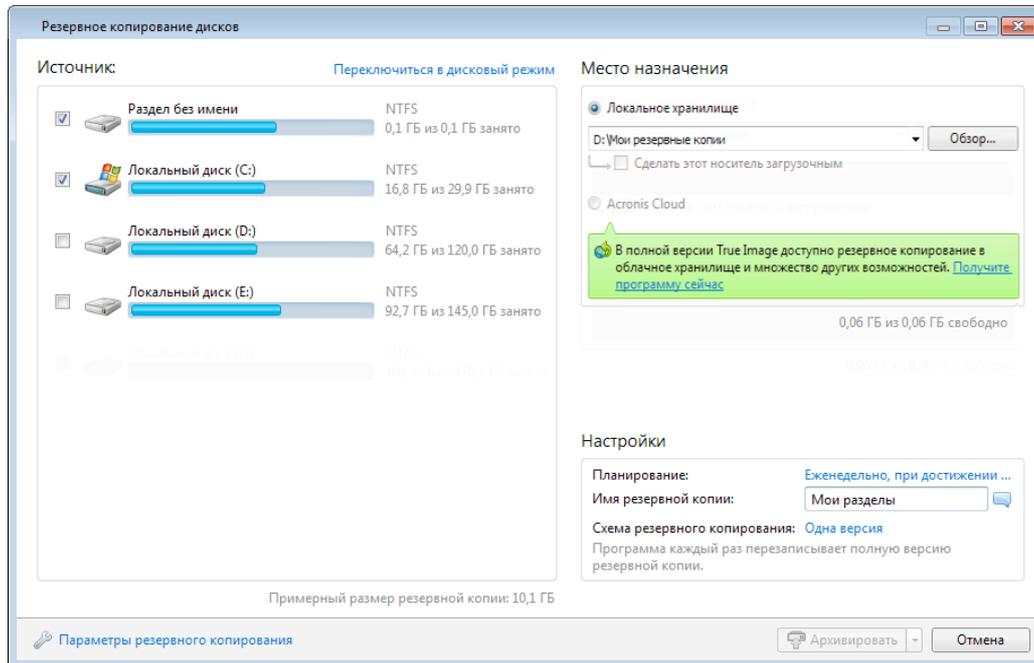
---

*Чтобы использовать для хранения резервных копий внешний диск, подсоедините и включите его перед запуском True Image HD 2014.*

---

1. Запустите True Image HD 2014.

2. На вкладке **Резервное копирование и восстановление** щелкните **Резервное копирование дисков и разделов**. Откроется окно **Резервная копия диска** с системным разделом (обычно C:), выбранным по умолчанию.



3. Выберите место назначения резервной копии.
4. Нажмите кнопку **Архивировать**.

### Дополнительные рекомендации

Многие специалисты по ИТ рекомендуют иметь по крайней мере две резервные копии системы (а еще лучше — три). Рекомендуется хранить два экземпляра резервных копий в разных местах (желательно, чтобы один экземпляр находился в другом здании, например на работе или дома у друга, если это резервная копия домашнего компьютера).

Еще один аргумент в пользу нескольких резервных копий: в начале процесса восстановления True Image HD 2014 удаляет целевой раздел (или диск). Если имеется только одна резервная копия, то возникает большой риск. В момент удаления системного раздела компьютера, для которого выполняется операция восстановления, единственный остающийся источник данных — это восстанавливаемая резервная копия. Если это образ окажется поврежден, то восстановление системы будет невозможным.

## 5.2 Выбор места хранения резервных копий

True Image HD 2014 поддерживает большой набор устройств хранения. Дополнительные сведения см. в разделе «Поддерживаемые носители данных» (стр. 10). Некоторые из поддерживаемых устройств хранения описаны далее.

### Жесткие диски

Стоимость современных жестких дисков невысока, поэтому в большинстве случаев внешний жесткий диск — оптимальное устройство для хранения архивов. Внешний диск повышает безопасность данных, так как их можно хранить отдельно в другом месте (например, резервную копию рабочего компьютера — дома и наоборот). В зависимости от конфигурации

портов компьютера и требуемой скорости передачи данных можно выбрать различные интерфейсы — USB, FireWire, eSATA. Во многих случаях наилучшим решением будет использование внешнего жесткого диска с USB-интерфейсом, особенно если компьютер поддерживает USB 3.0.

Если планируется использовать с компьютером внешний жесткий диск, подключение диска к заднему разъему при помощи короткого кабеля обычно гарантирует более надежную работу. При этом снижается вероятность ошибок передачи данных во время резервного копирования и восстановления.

## Домашний файловый сервер, NAS или NDAS

Если имеется гигабитная домашняя локальная сеть и обслуживающий ее файловый сервер или сетевая система хранения данных (NAS), можно хранить резервные копии на файловом сервере или NAS практически так же, как и на внутреннем диске.

При сохранении резервной копии на внешний жесткий диск, NAS, NDAS и т. д. необходимо убедиться, доступно ли данное устройство в True Image HD 2014. Это необходимо проверить в ОС Windows, а также при загрузке с загрузочного носителя.

Чтобы получить доступ к устройству хранения NDAS, в большинстве случаев потребуется указать идентификатор устройства NDAS (20 символов) и ключ записи (5 символов). Ключ записи позволяет использовать устройство NDAS в режиме записи (например, для сохранения резервных копий). Обычно идентификатор устройства и ключ записи напечатаны на наклейке, находящейся на нижней стороне устройства NDAS или внутри упаковки. Если наклейки нет, обратитесь к производителю устройства NDAS для получения этой информации.

## Оптические диски

Чистые оптические диски, такие как DVD-R, DVD+R, очень дешевы, поэтому они могут быть экономным решением для резервного копирования данных, хотя и самым медленным, особенно при резервном копировании непосредственно на DVD-диск. Более того, если резервная копия размещена на нескольких дисках, для восстановления данных из подобной резервной копии придется периодически менять оптические диски. С другой стороны, диски Blu-ray могут быть приемлемым выбором.

---

*Из-за необходимости замены дисков во время резервного копирования и восстановления настоятельно не рекомендуется выполнять резервное копирование на DVD-диски, если их больше трех. Если нет альтернативы резервному копированию на DVD-диски, рекомендуется копировать все DVD-диски в папку на жестком диске и производить восстановление из этой папки.*

---

### 5.2.1 Настройки проверки подлинности

В большинстве случаев при подключении к удаленному компьютеру необходимо ввести учетные данные для доступа к общему сетевому ресурсу. Такое, к примеру, возможно, если хранилище резервных копий выбирается в окне **Поиск места сохранения**. Окно **Настройки проверки подлинности** появляется автоматически, если щелкнуть имя компьютера в сети. Чтобы открыть его вручную, нажмите кнопку **Указать учетные данные для этого хранилища** на панели инструментов.

При необходимости укажите имя пользователя и пароль.

- **Имя пользователя** — введите имя пользователя.
- **Пароль** — введите пароль пользователя.

При нажатии кнопки **Проверить подключение** компьютер попытается подключиться к выбранному общему сетевому ресурсу. При появлении сообщения об ошибке проверьте правильность учетных данных и введите правильное имя пользователя и пароль для выбранного общего сетевого ресурса. Чтобы повторить попытку подключения, нажмите кнопку **Повторить проверку**.

После ввода требуемых данных нажмите кнопку **Подключить**.

## 5.3 Обеспечение возможности использования загрузочного носителя в случае необходимости

Чтобы сделать максимальными шансы компьютера на восстановление, необходимо проверить, сможет ли этот компьютер загрузиться с загрузочного носителя. Кроме того, следует убедиться, что загрузочный носитель распознает все устройства компьютера, такие как жесткие диски, мышь, клавиатура и сетевой адаптер.

### Тестирование загрузочного носителя

---

*Если для хранения резервных копий используются внешние диски, необходимо подсоединить их перед загрузкой с диска аварийного восстановления. В противном случае программа их может не обнаружить.*

---

1. Настройте компьютер так, чтобы разрешить загрузку с загрузочного носителя. Затем сделайте устройство с загрузочным носителем (дисковод CD-ROM/DVD-ROM или флэш-накопитель USB) первым загрузочным устройством. Дополнительные сведения см. в разделе «Настройка порядка загрузки в BIOS» (стр. 72).
2. Если имеется диск аварийного восстановления, нажмите любую клавишу, чтобы запустить загрузку с компакт-диска, как только появится сообщение «Press any key to boot from CD» (Нажмите любую клавишу для загрузки с компакт-диска). Если не нажать клавишу в течение пяти секунд, необходимо будет перезагрузить компьютер.
3. После появления меню загрузки выберите Acronis True Image Home (полная версия).

---

*Если не работает беспроводная мышь, попробуйте заменить ее проводной. Та же рекомендация касается и клавиатуры.*

---

---

Если запасной мыши или клавиатуры нет, обратитесь в службу поддержки Acronis. Они сформируют специальный загрузочный компакт-диск, на котором будут содержаться драйверы ваших моделей мыши и клавиатуры. Помните, что поиск нужных драйверов и создание специального загрузочного компакт-диска может занять некоторое время. Более того, для некоторых моделей это будет вообще невозможно.

---



4. После запуска программы рекомендуется попробовать восстановить некоторые файлы из резервной копии. Пробное восстановление позволит убедиться, что загрузочный компакт-диск можно использовать для восстановления. Кроме того, так можно проверить, обнаруживает ли программа все жесткие диски в системе.

---

*При наличии свободного жесткого диска настоятельно рекомендуется произвести пробное восстановление системного раздела на этот жесткий диск.*

---

### **Пробное восстановление, а также проверка дисков и сетевого адаптера**

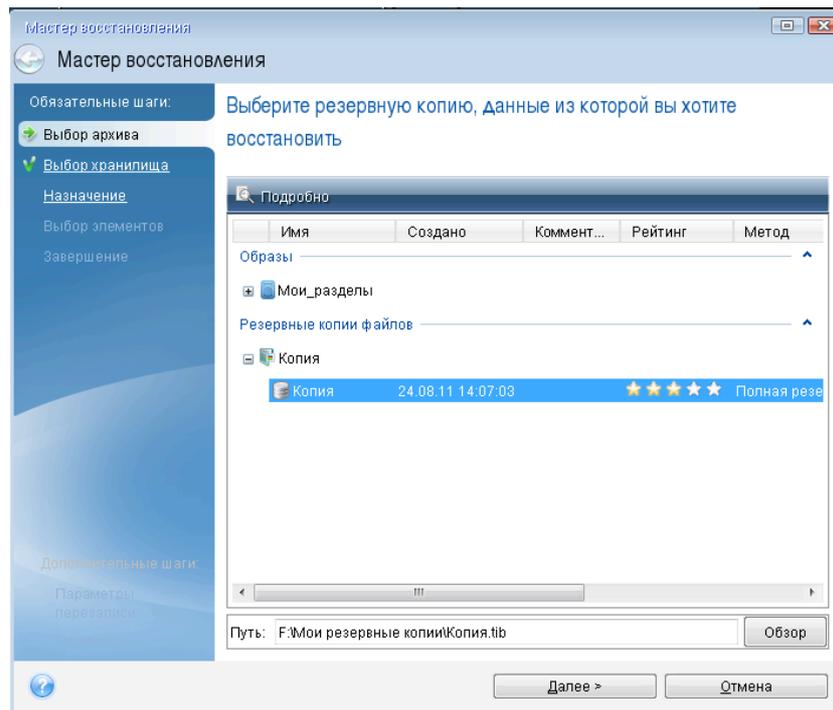
1. При наличии резервных копий файлов запустите мастер восстановления, щелкнув **Восстановление -> Восстановление файлов** на панели инструментов.

---

*При наличии резервной копии только дисков и разделов мастер восстановления также запустится, и процедура восстановления будет аналогичной. В этом случае необходимо выбрать пункт **Восстановить выбранные файлы и папки** на шаге **Метод восстановления**.*

---

2. Выберите резервную копию на шаге **Хранилище архива**, а затем нажмите кнопку **Далее**.

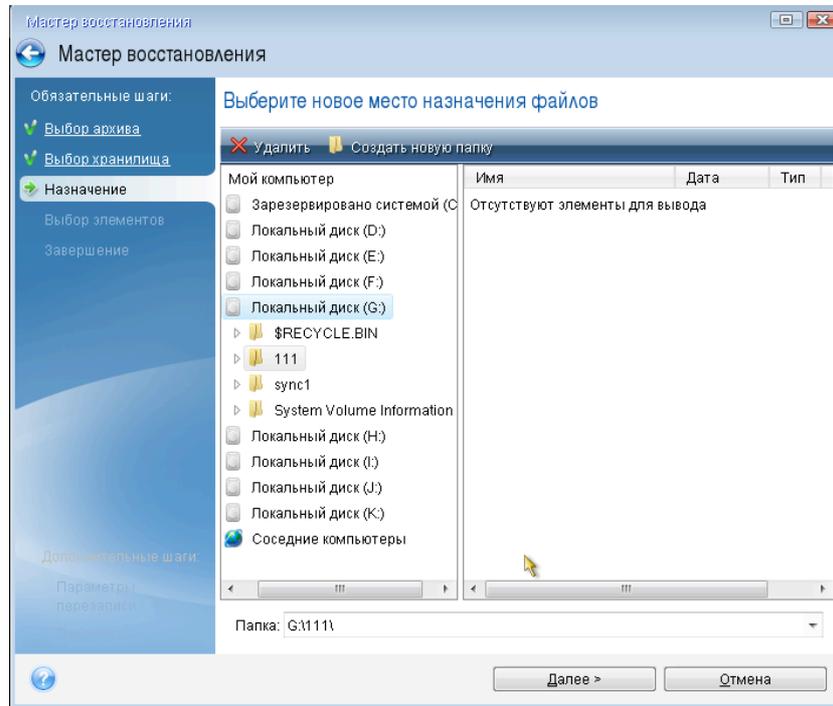


3. При восстановлении файлов с помощью диска аварийного восстановления можно выбрать только новое хранилище для восстанавливаемых файлов. Поэтому просто нажмите кнопку **Далее** на шаге **Выбор хранилища**.
4. Когда откроется окно **Место сохранения**, убедитесь, что все имеющиеся накопители отображаются в папке **Мой компьютер**.

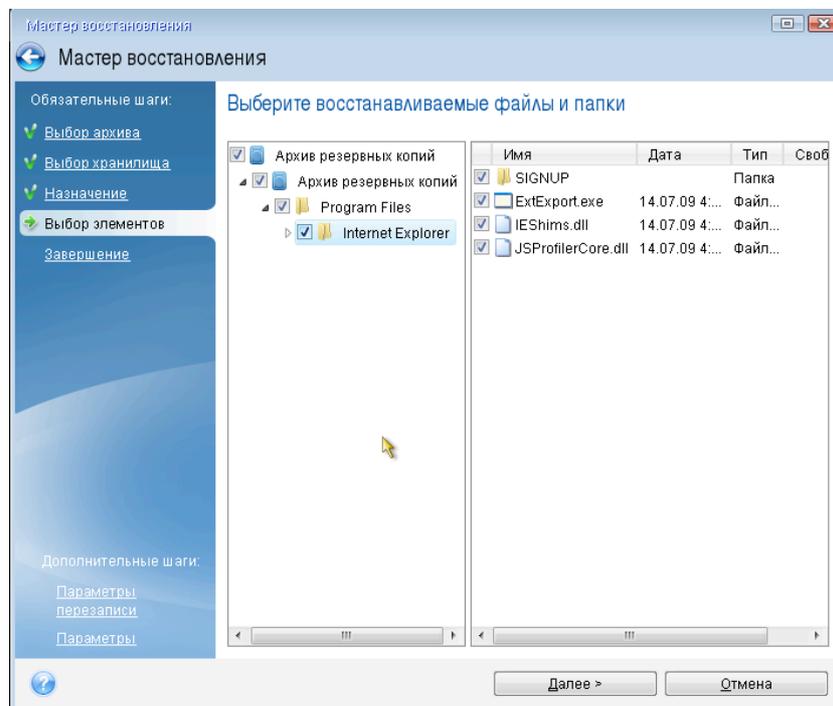
*Если резервные копии хранятся в сети, необходимо также проверить наличие доступа к этой сети.*

*Если в сети не отображается ни один компьютер, но значок **Соседние компьютеры** находится в папке **Мой компьютер**, укажите параметры сети вручную. Для этого откройте окно с помощью элемента **Инструменты и утилиты** → **Параметры** → **Сетевые адаптеры**.*

Если значок **Соседние компьютеры** недоступен в разделе **Мой компьютер**, проблема может быть в сетевой карте или в драйвере карты, находящемся на загрузочном носителе True Image HD 2014.



5. Выберите место сохранения файлов, а затем нажмите кнопку «Далее».
6. Выберите несколько файлов для восстановления, установив напротив них флажки, и нажмите кнопку **Далее**.



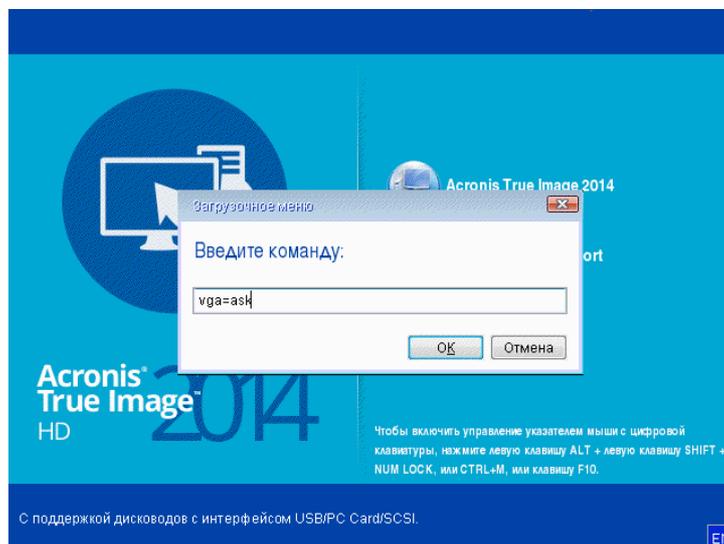
7. В окне «Сводка» нажмите кнопку **Приступить**, чтобы начать восстановление.
8. После завершения восстановления выйдите из загрузочной версии True Image HD 2014.

Теперь можно с определенной степенью уверенности сказать, что загрузочный компакт-диск будет при необходимости полезен.

### 5.3.1 Выбор видеорежима при загрузке с загрузочного носителя

При загрузке с загрузочного носителя оптимальный видеорежим выбирается автоматически, в зависимости от спецификаций видеокарты и монитора. Однако иногда программа может выбрать неверный видеорежим, который не подойдет имеющемуся оборудованию. В этом случае выберите подходящий видеорежим следующим образом.

1. Запустите загрузку с загрузочного носителя. В открывшемся меню загрузки наведите курсор мыши на элемент Acronis True Image и нажмите клавишу F11.
2. При появлении командной строки введите «vga=ask» (без кавычек) и нажмите кнопку **OK**.



3. В меню загрузки выберите True Image HD 2014, чтобы продолжить загрузку с аварийного носителя. Чтобы увидеть доступные видеорежимы, нажмите клавишу ВВОД при появлении соответствующего сообщения.

4. Выберите наиболее подходящий видеорежим для монитора и введите его номер в командную строку. Например, ввод номера 338 позволит выбрать видеорежим 1600x1200x16 (см. рис. ниже).

```
333 1024x768x16 VESA      334 1152x864x16 VESA      335 1280x960x16 VESA
336 1280x1024x16 VESA    337 1400x1050x16 VESA    338 1600x1200x16 VESA
339 1792x1344x16 VESA    33A 1856x1392x16 VESA    33B 1920x1440x16 VESA
33C 320x200x32 VESA      33D 320x400x32 VESA      33E 640x400x32 VESA
33F 640x480x32 VESA      340 800x600x32 VESA      341 1024x768x32 VESA
342 1152x864x32 VESA    343 1280x960x32 VESA    344 1280x1024x32 VESA
345 1400x1050x32 VESA    346 1600x1200x32 VESA    347 1792x1344x32 VESA
348 1856x1392x32 VESA    349 1920x1440x32 VESA    34A 1366x768x8 VESA
34B 1366x768x16 VESA     34C 1366x768x32 VESA     34D 1680x1050x8 VESA
34E 1680x1050x16 VESA    34F 1680x1050x32 VESA    350 1920x1200x8 VESA
351 1920x1200x16 VESA    352 1920x1200x32 VESA    353 2048x1536x8 VESA
354 2048x1536x16 VESA    355 2048x1536x32 VESA    356 320x240x8 VESA
357 320x240x16 VESA      358 320x240x32 VESA      359 400x300x8 VESA
35A 400x300x16 VESA      35B 400x300x32 VESA      35C 512x384x8 VESA
35D 512x384x16 VESA      35E 512x384x32 VESA      35F 854x480x8 VESA
360 854x480x16 VESA      361 854x480x32 VESA      362 1280x720x8 VESA
363 1280x720x16 VESA     364 1280x720x32 VESA     365 1920x1080x8 VESA
366 1920x1080x16 VESA    367 1920x1080x32 VESA    368 1280x800x8 VESA
369 1280x800x16 VESA     36A 1280x800x32 VESA     36B 1440x900x8 VESA
36C 1440x900x16 VESA     36D 1440x900x32 VESA     36E 720x480x8 VESA
36F 720x480x16 VESA      370 720x480x32 VESA      371 720x576x8 VESA
372 720x576x16 VESA      373 720x576x32 VESA      374 800x480x8 VESA
375 800x480x16 VESA      376 800x480x32 VESA      377 1280x768x8 VESA
378 1280x768x16 VESA     379 1280x768x32 VESA
Enter a video mode or "scan" to scan for additional modes: _
```

5. Подождите, пока True Image HD 2014 запустится, и убедитесь, что качество экрана приветствия на мониторе удовлетворительно.

Для проверки работоспособности другого видеорежима закройте True Image HD 2014 и повторите процедуру.

После того как найден оптимальный видеорежим для имеющегося оборудования, можно создать новый загрузочный носитель, который будет выбирать видеорежим автоматически.

Для этого запустите мастер создания загрузочных носителей Acronis, выберите требуемые компоненты носителя и введите в командную строку номер режима с префиксом «0x» (0x338 в нашем примере) на шаге «Параметры запуска загрузочного носителя», а затем создайте носитель обычным способом.

## 5.4 Проверка возможности восстановления из резервных копий

Далее приведены несколько рекомендаций.

Даже если начать восстановление активного раздела в ОС Windows, после запуска процесса восстановления программа перезагрузит систему в среду Linux. Это происходит потому, что ОС Windows не может продолжать работать во время восстановления ее собственного раздела. В любом случае активный раздел будет восстановлен из среды восстановления.

При наличии свободного жесткого диска настоятельно рекомендуется произвести пробное восстановление на этом жестком диске. Это нужно делать после загрузки с загрузочного носителя с ОС Linux.

Если свободного жесткого диска нет, настоятельно рекомендуется его проверить в среде восстановления. Резервная копия, которая может быть прочитана в ОС Windows, **не всегда может быть читаема в среде Linux**.

---

*При использовании загрузочного носителя True Image HD 2014 присвоенные программой буквы дисков могут отличаться от букв тех же дисков в Windows. Например, диск D:, идентифицированный в автономной версии True Image HD 2014, может соответствовать диску E: в Windows. Рекомендуется присваивать оригинальные имена (метки) всем разделам жестких дисков. Это облегчит поиск диска, содержащего резервные копии.*

---

## 5.5 Перенос системы с жесткого диска на твердотельный накопитель

### В этом разделе

Подготовка к переносу .....	88
Перенос системы на твердотельный накопитель методом резервного копирования и восстановления .....	93

### 5.5.1 Подготовка к переносу

Твердотельные накопители стали довольно распространены. Многие пользователи решают заменить системный жесткий диск на твердотельный накопитель для увеличения производительности системы. Такая замена может вызвать различные трудности.

Прежде всего убедитесь, что True Image HD 2014 распознает новый твердотельный накопитель как в Windows, так и при загрузке с носителя Acronis. При возникновении проблем см. раздел «Что делать, если True Image HD 2014 не распознает твердотельный накопитель» (стр. 89).

#### Размер твердотельного накопителя

Поскольку твердотельные накопители все еще довольно дороги, размер накопителя, скорее всего, будет меньше размера старого жесткого диска. Это может представлять проблему, если жесткий диск содержит операционную систему, программы и данные.

Перед покупкой твердотельного накопителя необходимо приблизительно оценить место, занимаемое операционной системой и приложениями, и выбрать накопитель с достаточной резервной емкостью.

Если объем занятого пространства на старом жестком диске превышает объем твердотельного накопителя, потребуется освободить место на системном диске до выполнения переноса. См. раздел «Что делать, если на твердотельном накопителе недостаточно места для содержимого жесткого диска» (стр. 90).

#### Выравнивание твердотельного накопителя

Другой вопрос касается выравнивания твердотельных накопителей. Для оптимальной производительности и продления срока службы твердотельного накопителя смещение разделов должно отвечать определенным критериям. В большинстве случаев проверка или исправление выравнивания вручную не требуется, программа делает это автоматически.

В любом случае рекомендуется выполнить одно из следующих действий.

- Создайте резервную копию, которая будет использоваться для переноса, в режиме диска. Другими словами, сделайте резервную копию всего исходного диска, а не только системного раздела.
- Убедитесь, что на целевом твердотельном накопителе нет разделов (дискковое пространство не распределено). Если твердотельный накопитель новый и еще не использовался, разделов на нем нет.

Дополнительные сведения см. в разделе «Поддержка твердотельных накопителей» (стр. 10).

### Какой способ переноса выбрать

Если системный диск состоит из одного раздела (не считая скрытого раздела «Зарезервировано системой» во многих установках Windows 7), можно попробовать выполнить перенос на твердотельный накопитель с помощью средства клонирования. Дополнительные сведения см. в разделе «Клонирование жесткого диска» (стр. 112).

Однако в большинстве случаев рекомендуется использовать метод резервного копирования и восстановления. Этот метод обеспечивает большую гибкость и контроль над переносом. См. раздел «Перенос системы на твердотельный накопитель методом резервного копирования и восстановления» (стр. 93).

#### 5.5.1.1. Что делать, если True Image HD 2014 не распознает твердотельный накопитель

Иногда True Image HD 2014 не распознает твердотельный накопитель.

В таком случае проверьте, распознается ли твердотельный накопитель в BIOS.

Если BIOS вашего компьютера не показывает твердотельный накопитель, проверьте, что кабель питания и кабели данных правильно подключены. Можно также попробовать обновить драйверы BIOS и SATA. Если это не поможет, свяжитесь со службой технической поддержки производителя твердотельного накопителя.

Если BIOS компьютера показывает твердотельный накопитель, можно попробовать следующую процедуру.

Для Windows Vista/Windows 7 введите **cmd** в поле «Поиск» и нажмите клавишу **ВВОД**.

---

*Для Windows XP введите **cmd** в поле «Выполнить» и нажмите клавишу **ВВОД**.*

---

В командной строке введите:

**diskpart**

**list disk** На экране появятся диски, подключенные к компьютеру. Выясните номер диска для твердотельного накопителя. В качестве отправной точки используйте размер диска.

**select disk N** Здесь N — номер диска вашего твердотельного накопителя.

**clean** Эта операция удаляет всю информацию с твердотельного накопителя и замещает запись MBR записью MBR по умолчанию.

**exit**

**exit**

Запустите приложение True Image HD 2014 и проверьте, обнаруживает ли оно твердотельный накопитель. Если твердотельный накопитель обнаруживается, используйте инструмент добавления новых дисков, чтобы создать на диске один раздел, занимающий все дисковой пространство. Создавая раздел, проверьте, что свободное пространство перед разделом составляет 1 МБ. Дополнительные сведения см. в разделе «Добавление нового жесткого диска» (стр. 121).

Теперь необходимо проверить, распознается ли твердотельный накопитель загрузочным носителем Acronis.

1. Выполните загрузку с носителя.
2. Выберите в главном меню **Инструменты и утилиты -> Добавить новый диск**, и на экране **Выбор диска** появятся сведения обо всех жестких дисках в системе. Используйте это, чтобы проверить, обнаруживается ли твердотельный накопитель в среде восстановления.
3. Если твердотельный накопитель отображается на экране, просто нажмите кнопку **Отмена**.

Если загрузочный носитель не распознает твердотельный накопитель, а режим контроллера твердотельных накопителей — AHCI, можно попробовать изменить режим на IDE (или ATA в некоторых брендах BIOS) и посмотреть, решит ли это проблему.

---

*Внимание! Не запускайте Windows после изменения режима: это может вызвать серьезные системные проблемы. Прежде чем запускать Windows, вернитесь в режим AHCI.*

---

Если после изменения режима загрузочный носитель обнаруживает твердотельный накопитель, можно использовать следующую процедуру для восстановления или клонирования с загрузочного носителя.

1. Выключите компьютер.
2. Загрузите BIOS, измените режим с AHCI на IDE (или ATA в некоторых брендах BIOS).
3. Выполните загрузку с носителя Acronis.
4. Восстановите или клонируйте диск.
5. Загрузите BIOS и вернитесь из режима IDE в режим AHCI.
6. Запустите Windows.

### **Что делать, если вышеуказанные действия не помогают**

Можно запросить специальный загрузочный носитель у службы технической поддержки Acronis. Дополнительные сведения см. в разделе «Создание пользовательского диска аварийного восстановления» (стр. 149).

---

*Учтите, что поиск соответствующих драйверов и создание пользовательского загрузочного носителя может занять значительное время. В некоторых случаях найти соответствующие драйверы не удастся.*

---

### **5.5.1.2. Что делать, если на твердотельном накопителе недостаточно места для всего содержимого жесткого диска**

Теперь посмотрим, что можно сделать, если занятое пространство на старом жестком диске превышает размер твердотельного накопителя.

В этом случае необходимо перенести файлы данных со старого жесткого диска в другое место, например на другой жесткий диск.

Если в ноутбуке есть место только для одного диска, вариантов мало. Можно перенести редко используемые файлы на внешний жесткий диск. Или можно создать ZIP-архивы таких файлов и затем удалить исходные файлы. Можно также почистить жесткий диск. Выберите удаление точек восстановления системы на вкладке «Дополнительные параметры» в окне «Очистка диска».

Освободив место на старом жестком диске, убедитесь, что занятое место меньше размера твердотельного накопителя. Если это так, выполните процедуру переноса, описанную ранее. Помните, что для стабильной работы Windows требуется несколько ГБ свободного пространства в системном разделе.

После переноса системы можно попробовать слегка изменить некоторые параметры Windows. Это уменьшит размер пространства, необходимого для Windows. В большинстве случаев можно безопасно сделать следующее:

- Отключить восстановление системы. Этот параметр не нужен, потому что для восстановления системы у вас есть True Image HD 2014.
- Отключить службу индексирования.
- Отключить режим гибернации.

### 5.5.1.3. Проверка выравнивания разделов твердотельного накопителя

Если ОС Windows Vista или Windows 7 была установлена с DVD на новый жесткий диск, операционная система выполняет автоматическое выравнивание жесткого диска во время установки, кратное 4096, обычно 1,024 МБ. В любом случае выравнивание рекомендуется проверить.

Подключите твердотельный накопитель к компьютеру.

#### Windows Vista/Windows 7

1. Введите **cmd** в поле поиска и нажмите клавишу **ВВОД**.
2. В командной строке введите:

```
wmic partition get BlockSize, Index, Name, StartingOffset
```

Появятся следующие данные:

```
C:\Users\testuser>wmic partition get BlockSize, StartingOffset, Name, Index
BlockSize Index Name StartingOffset
512 0 Disk #0. Partition #0 1048576
512 1 Disk #0. Partition #1 105906176
512 0 Disk #1. Partition #0 135266304
512 0 Disk #2. Partition #0 32256
512 0 Disk #3. Partition #0 32256
512 1 Disk #3. Partition #1 16113323520
512 2 Disk #3. Partition #2 32210196480
512 0 Disk #5. Partition #0 16384
```

На снимке экрана диск 0 имеет неправильное выравнивание, а диски 3 и 4 — правильное.

#### Windows XP

В этом случае для процедуры требуется больше команд:

1. Введите **cmd** в поле «Выполнить» и нажмите клавишу **ВВОД**.
2. В командной строке введите:

```
diskpart
```

```
list disk
```

На экране появятся диски, подключенные к компьютеру. Определите номер твердотельного накопителя по размеру диска

```
select disk N Здесь N — номер твердотельного накопителя  
list partition
```

Будет выведен размер разделов твердотельного накопителя и значение смещения.

Если значения смещения для твердотельного накопителя неверные, см. раздел Исправление выравнивания разделов твердотельного накопителя (стр. 92).

#### 5.5.1.4. Исправление выравнивания разделов твердотельного накопителя

Если твердотельный накопитель не был правильно подготовлен перед переносом на него системы, начальное смещение может оказаться неверным. Например, это может произойти при обновлении ОС Windows XP до Windows Vista/7.

Рассмотрим метод исправления выравнивания.

1. Запустите True Image HD 2014 и щелкните вкладку **Резервное копирование и восстановление**.
2. Создайте задание резервного копирования твердотельного накопителя в режиме резервного копирования диска.
3. Выполните резервное копирование твердотельного накопителя, используя в качестве места назначения, к примеру, внешний жесткий диск.
4. Откройте командную строку. Для этого выполните следующие действия:
  - Выключите компьютер, а затем выполните загрузку с установочного компакт-диска Windows. Нажмите Shift+F10 во время отображения графического интерфейса установки. Учтите, что запускать установку Windows не следует.

5. В командной строке введите:

```
diskpart  
select disk N, где N — номер диска твердотельного накопителя  
clean  
create partition primary align=1024  
active  
format fs=ntfs quick  
exit  
exit
```

6. Выключите компьютер, а затем выполните загрузку с загрузочного носителя Acronis.
7. Выполните проверку резервной копии, чтобы убедиться, что она пригодна для восстановления.
8. Щелкните вкладку **Восстановление** и выберите **Восстановление дисков**.
9. Выберите резервную копию твердотельного накопителя на шаге **Выбор архива** и нажмите кнопку **Далее**.

---

*Если в ОС Windows и среде восстановления дискам присваиваются разные буквы, нажмите кнопку **Обзор** и укажите путь к резервной копии.*

---

10. Выберите **Восстановить диски или разделы** и нажмите кнопку **Далее**.
11. Установите флажок для всего твердотельного накопителя и нажмите кнопку **Далее**.
12. Выберите твердотельный накопитель в качестве места назначения и нажмите кнопку **Далее**.

13. Когда появится окно подтверждения с сообщением о том, что целевой диск содержит разделы, предположительно с полезными данными, нажмите кнопку **ОК**.
14. Внимательно прочитайте список операций, чтобы проверить выполненные настройки, и нажмите кнопку **Приступить**.
15. После завершения восстановления проверьте смещение раздела еще раз, чтобы убедиться, что оно исправлено.

## 5.5.2 Перенос системы на твердотельный накопитель методом резервного копирования и восстановления

Следующую процедуру можно использовать во всех поддерживаемых операционных системах. Сначала рассмотрим простой случай: системный диск состоит из одного раздела. Обратите внимание, что в Windows 7 на системном диске обычно имеется скрытый раздел «Зарезервировано системой».

1. Запустите True Image HD 2014 и щелкните вкладку **Резервное копирование и восстановление**.
2. Если у вас еще нет загрузочного носителя Acronis, создайте его. Для этого на панели инструментов щелкните **Создать загрузочный носитель** и следуйте инструкциям на экране.
3. Выберите **Резервное копирование дисков и разделов** и создайте резервную копию системного диска (в режиме резервного копирования диска) на другом жестком диске.
4. Выключите компьютер и отсоедините системный жесткий диск.
5. Подключите твердотельный накопитель к слоту, где был подключен жесткий диск.

---

*Некоторые марки твердотельных накопителей может потребоваться вставить в слот PCI Express.*

---

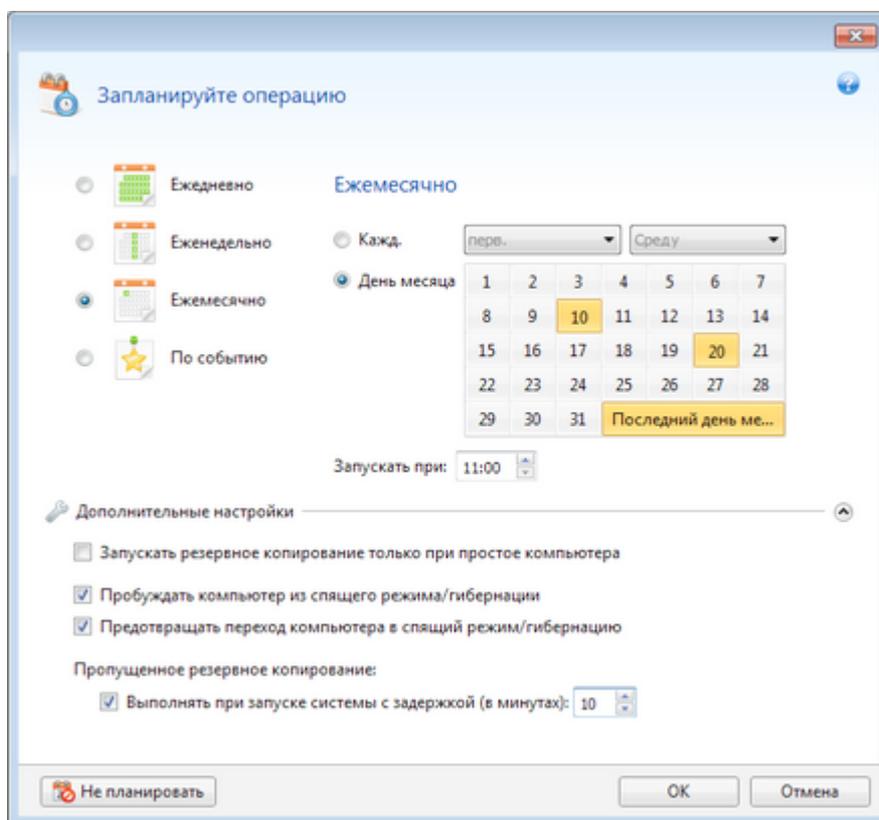
6. Выполните загрузку с носителя Acronis.
7. Выполните проверку резервной копии, чтобы убедиться, что она пригодна для восстановления. Для этого щелкните **Восстановление** на панели слева и выберите резервную копию. Щелкните правой кнопкой мыши, выберите в контекстном меню пункт **Проверить архив** и нажмите кнопку **Приступить**.
8. После завершения проверки щелкните резервную копию правой кнопкой мыши и выберите пункт **Восстановить** в контекстном меню.
9. На шаге «Метод восстановления» выберите **Восстановить диски или разделы** и нажмите кнопку **Далее**.
10. Выберите системный диск на шаге «Объект восстановления».
11. Щелкните **Новое хранилище** и выберите твердотельный накопитель в качестве нового расположения системного диска, а затем нажмите кнопку **Принять**.
12. На следующем шаге нажмите кнопку **Приступить**, чтобы запустить восстановление.
13. После завершения восстановления выйдите из автономной версии True Image HD 2014.
14. Попробуйте загрузить компьютер с твердотельного накопителя и убедитесь, что Windows и приложения работают правильно.

Если на системном жестком диске имеется скрытый раздел для восстановления или диагностики, как это часто бывает на ноутбуках, процедура будет отличаться. Как правило, требуется изменить размер разделов вручную во время восстановления на твердотельный накопитель. Инструкции см. в разделе «Восстановление диска, содержащего скрытый раздел».

## 5.6 Планирование

Чтобы открыть окно **Планировщик**, щелкните ссылку **Включить** справа от пункта **Планирование** при настройке резервного копирования.

Здесь можно указать настройки расписания резервного копирования и проверки.



Выберите один из следующих вариантов частоты резервного копирования и проверки:

- **Ежедневно** — операция будет выполняться один раз в день или чаще.
- **Еженедельно** (стр. 95) — операция будет выполняться один или несколько раз в неделю по выбранным дням.
- **Ежемесячно** — операция будет выполняться один или несколько раз в месяц по выбранным числам.
- **По событию** — операция будет выполнена при наступлении события.

Нажмите кнопку **Не планировать**, чтобы отключить планировщик для текущей операции. В этом случае резервное копирование или проверка будут запущены только при нажатии кнопки **Создать резервную копию** или **Проверить резервную копию** в главном окне.

---

***Примечание.** Неактивные параметры планирования доступны в полной версии продукта. Для доступа к этим возможностям выполните обновление до полной версии.*

---

## Дополнительные настройки

Нажмите кнопку **Дополнительные настройки**, чтобы задать следующие дополнительные настройки резервного копирования и проверки:

- Чтобы отложить выполнение запланированной операции до того времени, когда компьютер не будет использоваться (будет отображаться заставка, или компьютер будет заблокирован), установите флажок **Запускать резервное копирование только при простое компьютера**. Если планируется проверка, флажок будет называться **Запускать проверку только при простое компьютера**.
- Если необходимо вывести компьютер из спящего режима или гибернации для выполнения запланированного действия, установите флажок **Пробуждать компьютер из спящего режима/гибернации**.
- Если в запланированное время компьютер будет отключен, операция не будет выполнена. Пропущенную операцию можно принудительно запустить при следующем запуске системы. Для этого установите флажок **Выполнять при запуске системы**.  
Кроме того, можно задать время задержки, чтобы резервное копирование начиналось через определенное время после запуска системы. Например, чтобы начать резервное копирование через 20 минут после запуска системы, введите число *20* в соответствующее поле.
- Если нужно регулярно создавать резервные копии данных, находящихся на съемном носителе (например, флэш-накопителе USB) или в удаленном хранилище (например, в сетевой папке или NAS), рекомендуется установить флажок **Запускать при подключении текущего исходного устройства**. Это полезно, так как внешнее устройство хранения может часто быть недоступно в запланированный момент резервного копирования. В таком случае, если этот флажок установлен, пропущенная операция резервного копирования будет запущена при подключении устройства.

Закончив настройку задания по расписанию, нажмите кнопку **ОК**.

### В этом разделе

Настройка параметров еженедельного запуска ..... 95

## 5.6.1 Настройка параметров еженедельного запуска

Для еженедельного выполнения операции можно задать следующие параметры:

- **Дни недели**  
Выберите дни выполнения операции, щелкнув их названия.
- **Время начала**  
Задайте время запуска операции. Введите часы и минуты вручную или установите время запуска с помощью кнопок «Вверх» и «Вниз».

Описание **Дополнительных настроек** см. в разделе «Планирование» (стр. 94).

## 5.7 Поиск резервных копий и их содержимого

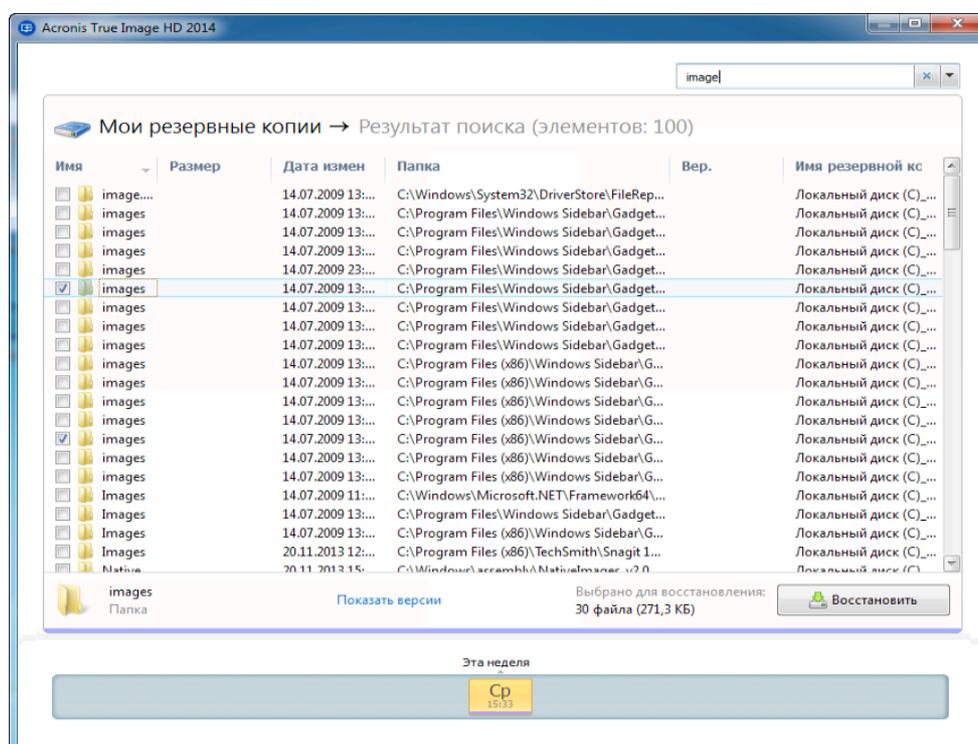
### В этом разделе

Поиск .....	96
Использование Windows Search с True Image HD 2014 .....	97

### 5.7.1 Поиск

True Image HD 2014 позволяет не только просматривать резервные копии, но и выполнять поиск файлов в резервных копиях.

Введите строку поиска в поле «Поиск» в правой верхней части окна True Image HD 2014. Откроется экран обозревателя резервных копий Acronis. Результаты поиска появятся на вкладке **Файлы и папки**.



По умолчанию поиск производится во всех источниках, где True Image HD 2014 может выполнять поиск информации. Таким образом, программа ищет файлы во всех резервных копиях и в версиях резервных копий на всех локальных устройствах хранения данных.

---

*True Image HD 2014 не выполняет поиск в сетевых папках и на устройствах, которые ОС Windows распознает как **устройства со съемными носителями**.*

---

На вкладке **Файлы и папки** отображаются результаты поиска файлов и папок в TIB-архивах. Дважды щелкните имя файла, чтобы открыть его. Чтобы восстановить файл, щелкните его имя правой кнопкой мыши и выберите команду **Восстановить** в контекстном меню. Контекстное меню также позволяет открыть файл или родительскую папку, в которой находится этот файл.

При поиске файлов в резервных копиях можно ввести в строку поиска полное имя файла или его часть и использовать обычные подстановочные знаки Windows. Например, чтобы найти все пакетные файлы в резервных копиях, введите «\*.bat». Ввод «my???.exe» позволит найти все

файлы .exe, имена которых состоят из пяти символов и начинаются с букв «ту». Поиск не зависит от регистра, то есть «Backup» и «backup» воспринимаются как одно и то же слово.

Если файл включен в несколько резервных копий и изменялся, в результатах поиска в соответствующем столбце будет показано количество версий файла. Щелкните число в этом столбце, чтобы открыть окно **Просмотреть версии**, в котором можно выбрать версию для восстановления.

---

*True Image HD 2014 не ищет файлы в зашифрованных резервных копиях или копиях, защищенных паролем, а также в Зоне безопасности Acronis, защищенной паролем.*

---

## 5.7.2 Использование Windows Search с True Image HD 2014

При использовании любого выпуска Windows Vista или Windows 7, содержащего встроенную функцию поиска Desktop Search или Windows Desktop Search 3.0 или более поздней версии, можно включить индексирование TIB-файлов.

Если система поиска Windows Search не установлена, но необходимо ее использовать, можно бесплатно загрузить Windows Search 4.0 с веб-сайта корпорации Майкрософт. Для загрузки щелкните ссылку <http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=23>. Дважды щелкните загруженный файл и следуйте инструкциям по установке.

True Image HD 2014 имеет подключаемый модуль для Windows Search. Чтобы ускорить поиск в резервных копиях, можно установить подключаемый модуль для индексирования резервных копий. После индексирования для поиска в содержимом резервных копий достаточно ввести имя файла в поле запроса Windows Search, не открывая True Image HD 2014. Используя результаты поиска, можно сделать следующее:

- выбрать любой файл и открыть его для просмотра или сохранения в любом месте файловой системы (не в резервной копии) или в исходном расположении;
- посмотреть, в какой резервной копии хранится этот файл, и восстановить эту резервную копию.

Кроме индексирования файлов в резервных копиях по именам, Windows Search позволяет программе True Image HD 2014 выполнять полнотекстовое индексирование большого количества файлов в резервных копиях. Вы сможете использовать эту функцию и выполнять поиск в содержимом файлов.

---

*Полнотекстовое индексирование файлов в резервных копиях производится только для типов файлов, распознаваемых системой поиска Windows Search. Система поиска распознает текстовые файлы, файлы Microsoft Office, все файлы приложений Microsoft Office Outlook и Microsoft Outlook Express и другие файлы.*

*Содержимое резервных копий, защищенных паролем или паролем и шифрованием, не индексируется, хотя Windows Search выполняет поиск в TIB-файлах таких резервных копий. Кроме того, Windows Search не имеет доступа к Зоне безопасности Acronis и поэтому не может выполнять поиск резервных копий в ней и индексировать эти резервные копии.*

---

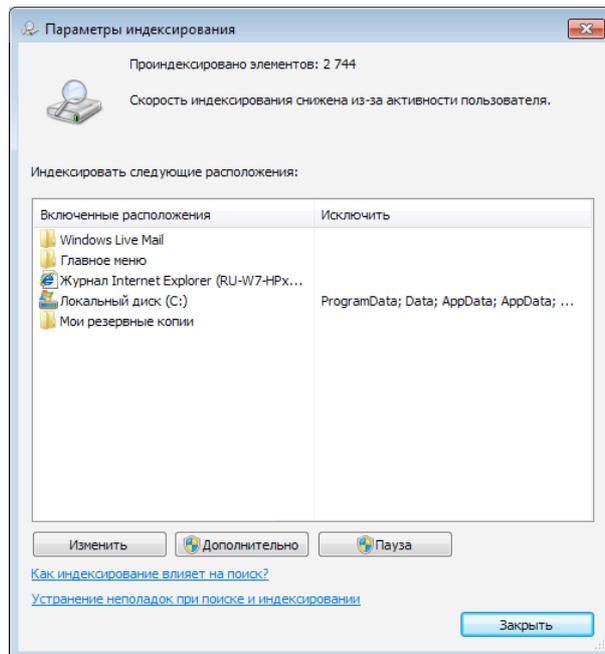
*Windows Search не поддерживает индексирование содержимого ZIP-файлов.*

---

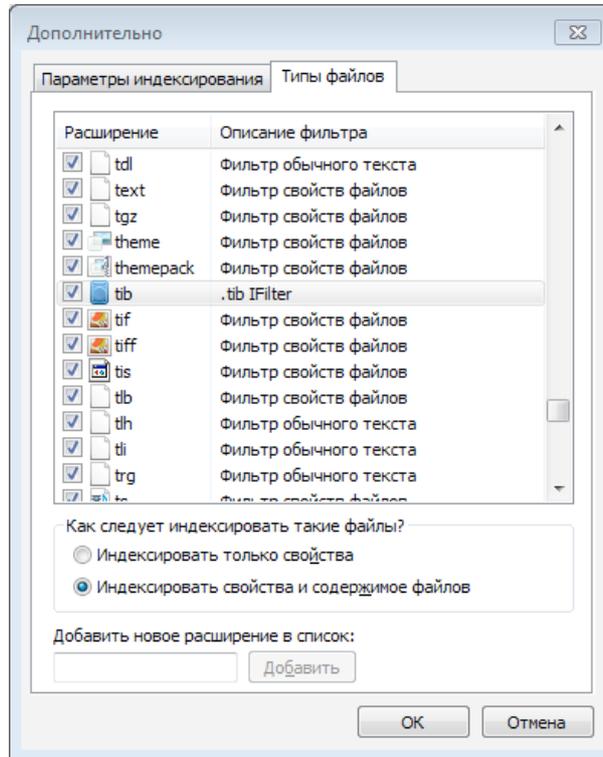
1. Чтобы зарегистрировать подключаемый модуль, щелкните стрелку вниз справа от поля поиска в верхнем правом углу главного окна программы и нажмите кнопку **Использовать Windows Search**.

2. Убедитесь, что включена поддержка индексирования TIB-файлов. Щелкните правой кнопкой мыши значок Windows Search в области уведомлений и выберите в контекстном меню пункт **Параметры службы Windows Search...**. Откроется следующее окно. Убедитесь, что строка «tib://» присутствует в списке «Включаемые места».

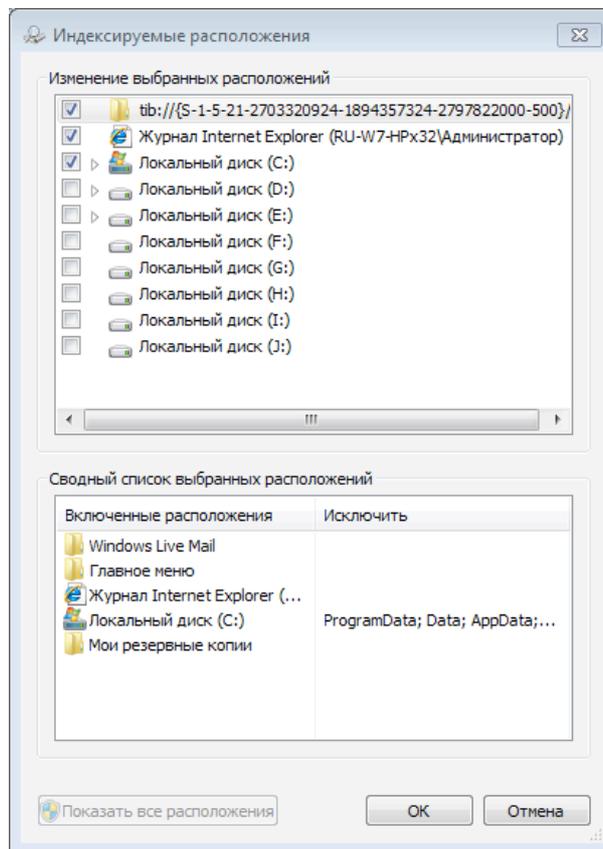
*Чтобы открыть окно «Параметры индексирования» в ОС Windows Vista или Windows 7, откройте панель управления и дважды щелкните значок **Параметры индексирования**. Параметры индексирования в ОС Windows Vista и Windows 7 немного отличаются по содержанию и внешнему виду, хотя большая часть следующего описания относится и к этим операционным системам.*



3. Нажмите кнопку **Дополнительно**, выберите вкладку **Типы файлов** и убедитесь, что выбрано расширение **TIB** и запись «.tib IFilter» отображается в поле «Описание фильтра». Выберите **Индексировать свойства и содержимое файлов**.



4. Нажмите кнопку **ОК** и, пока окно **Параметры индексирования** открыто, убедитесь, что диски, на которых хранятся резервные копии, показаны в списке «Включаемые места». Если этих дисков нет в списке, резервные копии не будут индексироваться. Чтобы внести диски в список, нажмите кнопку **Изменить** и выберите их в открывшемся окне.

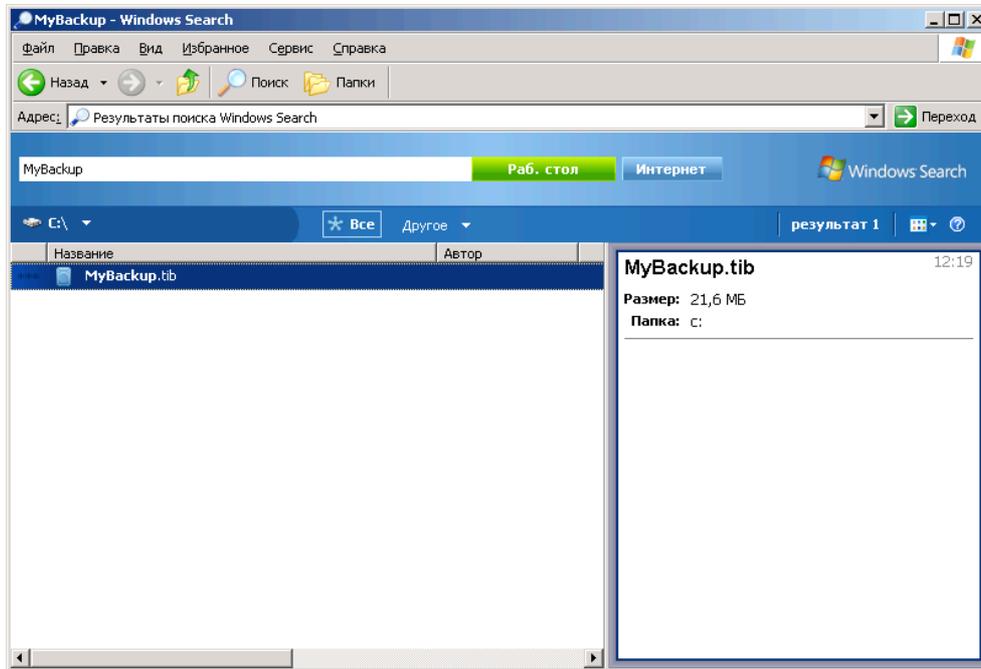


---

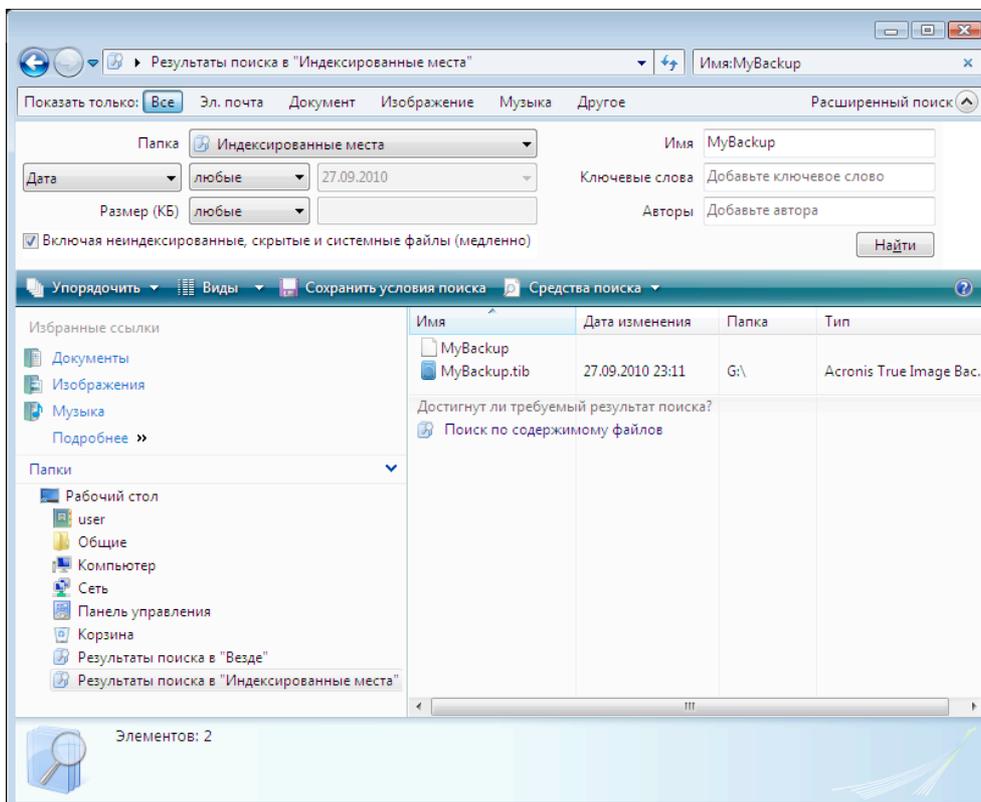
Если резервные копии хранятся в общем сетевом ресурсе, система поиска Windows Search также может их индексировать. Достаточно добавить сетевой ресурс в список «Индексируемые места». Для этого выберите вкладку **Добавление UNC-размещения** в окне **Дополнительно** и укажите полный сетевой путь.

---

Подождите, пока система поиска Windows Search проиндексирует все резервные копии Acronis на жестких дисках компьютера и добавит сведения об индексировании в свою индексную базу данных. Необходимое время зависит от количества резервных копий и файлов в них. После завершения индексирования служба Windows Search сможет искать файлы в TIB-архивах резервных копий.



Системы поиска Windows Search и Windows Vista или Windows 7 имеют сходную функциональность, хотя результаты поиска отображаются немного по-разному.



## 5.8 Настройки времени ожидания

Иногда во время выполнения программой той или иной операции ее ход может прервать сообщение об ошибке или предупреждение. Чтобы возобновить выполнение операции, от пользователя требуются какие-то дополнительные сведения или принятие решения.

Например, такая ситуация может возникнуть во время операции резервного копирования, когда пространства в целевом хранилище становится недостаточно для завершения создания резервной копии. Программа будет ожидать вашего решения: отменить резервное копирование, высвободить дополнительное пространство или выбрать другое место сохранения резервной копии.

Настройки времени ожидания позволяют указать интервал времени, в течение которого программе следует ждать ответа пользователя. Переместите ползунок вправо, чтобы задать интервал времени (в минутах). Обратите внимание, что настройку **Бесконечно** применять не рекомендуется. Если ответ не будет получен в течение заданного интервала, операция будет отменена.

## 6 Инструменты и утилиты

Инструменты и утилиты Acronis включают функцию Try&Decide, инструменты защиты, инструменты подключения, инструменты преобразования резервных копий, утилиту клонирования диска, утилиты безопасности и конфиденциальности, утилиты управления дисками и инструменты переноса параметров резервного копирования.

---

Функции, помеченные знаком , доступны только в полной версии программного обеспечения. Для доступа к этим возможностям выполните обновление до полной версии.

---

### Try&Decide

Любую небезопасную операцию можно выполнить в пробном режиме, а затем решить, принять ее или отменить.

### Инструменты защиты

- **Восстановление при загрузке**  
Позволяет запустить True Image HD 2014 без загрузки операционной системы нажатием клавиши F11 перед запуском операционной системы.
- **Мастер создания загрузочных носителей**  
Позволяет создать загрузочный носитель продуктами Acronis (или их компонентами), установленными на компьютере.
- **Зона безопасности Acronis**  
Позволяет хранить резервные копии на специальном безопасном разделе жесткого диска.
- **Менеджер последовательности загрузки**  
Позволяет добавить в список загрузки образы системного раздела Windows 7 и затем управлять этим списком.

### Перенос параметров резервного копирования

- **Импорт параметров резервного копирования**  
Позволяет получить параметры резервного копирования с другого компьютера.
- **Экспорт параметров резервного копирования**  
Позволяет скопировать параметры резервного копирования и перенести их на другой компьютер.

### Преобразование резервной копии

- **Преобразование резервной копии Acronis**  
Используется для преобразования формата файла резервной копии из TIB в VHD. Например, VHD-файлы можно использовать в операционных системах Windows Vista и Windows 7 для подключения образов диска без использования True Image HD 2014.
- **Преобразование резервной копии Windows**  
Используется для преобразования формата файла резервной копии из VHD в TIB. Формат TIB является собственным форматом резервных копий Acronis.

## Клонирование диска

Используйте мастер клонирования дисков для создания клона операционной системы на другом жестком диске путем копирования разделов.

## Безопасность и конфиденциальность

### ▪ Acronis DriveCleanser

С помощью утилиты Acronis DriveCleanser можно надежно уничтожить данные на жестком диске.

### ▪ Шредер файлов

Шредер файлов позволяет быстро выбрать ненужные файлы и папки и уничтожить их без возможности восстановления.

### ▪ Очистка системы

Утилита очистки системы позволяет очистить компоненты (папки, файлы, разделы реестра и т. д.), относящиеся к общим задачам системы. Эти компоненты Windows сохраняют свидетельства действий пользователя на ПК, поэтому их тоже необходимо тщательно удалить для сохранения конфиденциальности.

## Управление дисками

### ▪ Добавление нового диска

Используйте мастер установки новых дисков для добавления нового жесткого диска на компьютер. Подготовьте новый жесткий диск, создав и отформатировав на нем новые разделы.

### ▪ Диспетчер дисков расширенной емкости Acronis

Этот инструмент позволяет снять ограничение операционной системы на использование дискового пространства для дисков емкостью больше 2 ТБ. Пользователь сможет использовать все пространство диска емкостью 3 ТБ, а не только 2 ТБ, разрешенные операционной системой.

### ▪ Утилита Trim SSD

Используйте утилиту Trim SSD (стр. 129) для минимизации естественного уменьшения скорости записи на твердотельном накопителе (SSD), работающем под управлением ОС Windows Vista или более ранней версии.

### ▪ Просмотреть текущее состояние дисков

Эта ссылка открывает интегрированное приложение Acronis Disk Editor (в режиме только чтения) для отображения состояния очищаемых дисков или разделов. Дополнительные сведения см. в разделе «Disk Editor (режим только чтения)» (стр. 136).

## Подключение образов

### ▪ Подключение образа

При помощи этого инструмента можно подключить созданный образ. Подключенному образу назначается буква диска, что позволяет иметь доступ к образу как к обычному логическому диску.

### ▪ Отключение образа

Данный инструмент отключает временные логические диски, созданные для просмотра образа.

## 6.1 Создание загрузочных носителей

### В этом разделе

Мастер создания загрузочных носителей Acronis ..... 105

### 6.1.1 Мастер создания загрузочных носителей Acronis

True Image HD 2014 можно запустить с аварийного загрузочного носителя на «голом железе» или в случае, когда поврежденный компьютер не может запуститься. Резервные копии дисков можно создавать даже на компьютерах с ОС, отличными от Windows, копируя все данные в резервную копию путем создания образа диска в посекторном режиме. Для этого понадобится загрузочный носитель с записанной на него загрузочной версией True Image HD 2014.

Создать загрузочный носитель можно с помощью мастера создания загрузочных носителей. Для этого потребуется чистый диск CD-R/RW, DVD+R/RW либо другой носитель, с которого может загрузиться компьютер, например флэш-накопитель USB.

True Image HD 2014 также позволяет создать ISO-образ загрузочного диска на жестком диске.

Если на компьютере установлены другие продукты Acronis, например Acronis Disk Director Suite, то загрузочные версии этих программ могут быть также включены в создаваемый загрузочный носитель.

#### Заметки

- Если при установке True Image HD 2014 не была выбрана установка Мастера создания загрузочных дисков, воспользоваться этой функцией невозможно.
- При загрузке с загрузочного носителя невозможно выполнять резервное копирование на диски или разделы с файловыми системами Ext2/Ext3/Ext4, ReiserFS и Linux SWAP.
- Необходимо помнить о том, что архивы, созданные в более поздней версии программы, могут быть несовместимы с предыдущими ее версиями. Поэтому настоятельно рекомендуется создавать новый загрузочный носитель после каждого обновления True Image HD 2014.
- При загрузке с загрузочного носителя с использованием загрузочной версии True Image HD 2014 невозможно восстановить файлы и папки, зашифрованные с помощью функции шифрования, имеющейся в Windows XP и более поздних операционных системах.

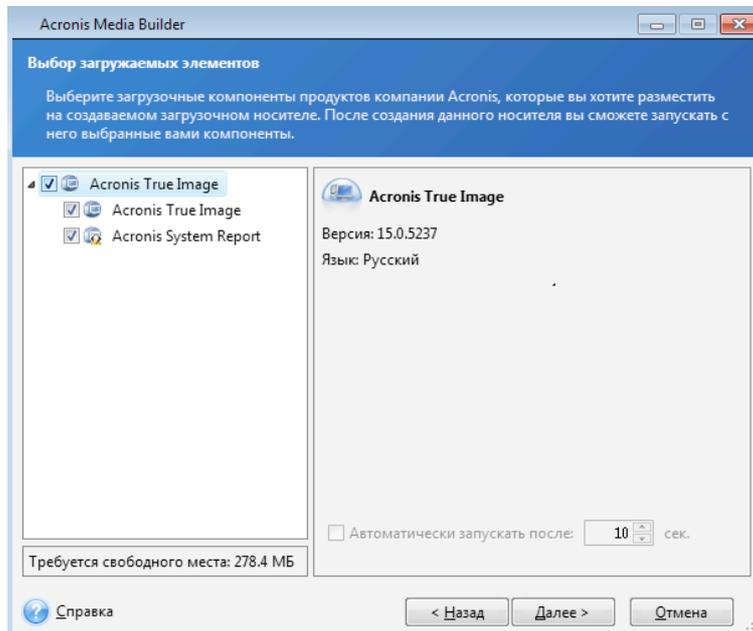
#### 6.1.1.1. Выбор содержимого загрузочного носителя

Выберите компоненты Acronis, которые необходимо поместить на загрузочный носитель. Если на вашем компьютере установлены другие продукты, например Acronis Disk Director Suite, загрузочные версии компонентов этих программ также можно выбрать в данном окне.

True Image HD 2014 предлагает следующий набор компонентов для размещения на загрузочном носителе.

- **True Image HD 2014** включает поддержку интерфейсов USB, PC-карты (ранее PCMCIA) и SCSI вместе с подключенными через них устройствами хранения.

- **Acronis System Report** — позволяет создавать отчет о состоянии системы в случае проблем с программным обеспечением. Создание отчета об ошибках становится доступным перед загрузкой True Image HD 2014 с загрузочного носителя. Созданный системный отчет может быть сохранен на флэш-накопителе USB.



### Как выбрать компонент

- Установите флажок напротив программы, которую необходимо добавить на загрузочный носитель. Строка, расположенная под списком доступных компонентов, отображает количество свободного места на носителе, которое требуется для выбранного компонента. Если на компьютере установлены другие продукты Acronis, загрузочные версии этих программ также выберите в данном окне.
- Если необходимо автоматически запускать программу, установите флажок **Автоматически запускать после**. Параметр **Автоматически запускать после** определяет время ожидания для отображения меню загрузки. Если этот параметр не указан, при загрузке компьютера программа отобразит меню загрузки и будет ожидать выбора пользователя — загружать операционную систему или компонент. Если, например установлено значение **10 сек** для загрузочного носителя, автономная версия True Image HD 2014 запустится через 10 секунд после появления меню загрузки.
- Чтобы продолжить, нажмите кнопку **Далее**.

### 6.1.1.2. Параметры запуска загрузочного носителя

В данном окне можно установить параметры запуска загрузочного носителя, чтобы настроить параметры аварийного загрузочного носителя для лучшей совместимости с отличающимся оборудованием. Доступны несколько параметров (pousb, pomouse, poaric и т. д.). Данные параметры предназначены для опытных пользователей. Если во время проверки загрузочного носителя возникает проблема совместимости оборудования, рекомендуется связаться со службой технической поддержки продукта.

#### Как добавить параметр запуска

- Введите команду в поле **Параметры**.
- Задав параметры запуска, нажмите кнопку **Далее**.

Дополнительные параметры, которые можно применять перед загрузкой ядра Linux.

## Описание

Для загрузки ядра Linux в специальных режимах можно использовать следующие параметры:

- **acpi=off**

Отключает ACPI, что используется в некоторых конфигурациях аппаратных средств.

- **noapic**

Отключает APIC (усовершенствованный программируемый контроллер прерываний), что используется в некоторых конфигурациях аппаратных средств.

- **nousb**

Отключает загрузку модулей USB.

- **nousb2**

Отключает поддержку USB 2.0. При использовании этого параметра устройства с интерфейсом USB 1.1 будут работать. Параметр позволяет использовать некоторые приводы с интерфейсом USB в режиме USB 1.1, если они не работают в режиме USB 2.0.

- **quiet**

Этот параметр включен по умолчанию и при загрузке ядра сообщения не выводятся на экран. Удаление параметра приведет к тому, что при загрузке будут отображаться сообщения ядра Linux и будет предложено войти в командный процессор (shell) перед запуском самой программы Acronis.

- **nodma**

Отключает режим DMA (прямого доступа к памяти) для всех IDE-дисков. Предотвращает «зависание» ядра на некоторых машинах.

- **nofw**

Отключает поддержку интерфейса FireWire (IEEE1394).

- **norpcmcia**

Отключает обнаружение устройств стандарта PCMCIA.

- **nomouse**

Отключает поддержку мыши.

- **[имя модуля]=off**

Отключает загрузку модуля (например, **sata\_sis=off**).

- **pci=bios**

Принудительно заставляет использовать PCI BIOS для доступа к устройству вместо использования прямого доступа к устройству. Например, этот параметр может использоваться, если в машине применен нестандартный мост «PCI-хост».

- **pci=nobios**

Запрещает использовать PCI BIOS; разрешаются только методы непосредственного доступа к устройствам на шине. Например, этот параметр может использоваться, если при загрузке происходит сбой системы, вероятно вызванный BIOS.

- **pci=biosirq**

Использует вызовы PCI BIOS для получения таблицы маршрутизации прерываний. Известно, что эти вызовы содержат ошибки на некоторых машинах и их использование приводит к зависанию машины, но на других компьютерах это является единственной возможностью получения таблицы маршрутизации прерываний. Попробуйте использовать этот параметр, если ядро не может назначить IRQ или обнаружить вторичные шины PCI на системной плате.

- **vga=ask**

Получает список видеорежимов, поддерживаемых вашей видеокартой, позволяет выбрать видеорежим, наиболее подходящий для вашей видеокарты и монитора. Выберите данный параметр, если видеорежим, выбранный по умолчанию, не совместим с установленным оборудованием.

### 6.1.1.3. Выбор типа загрузочного носителя

Выберите тип создаваемого загрузочного носителя:

- **CD-R/RW** — при создании CD или DVD вставьте пустой диск, чтобы программа могла определить его объем.

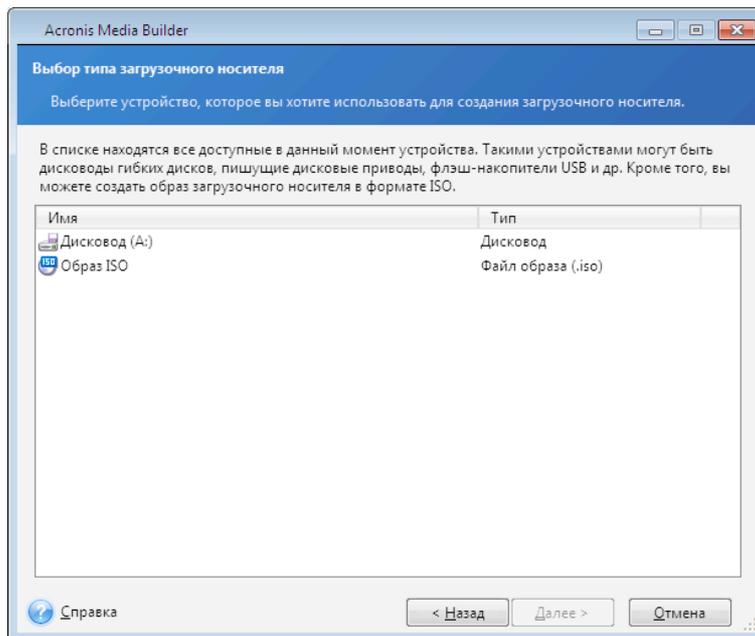
- **ISO-образ** — созданный ISO-образ диска можно записать на CD или DVD с помощью программы записи CD/DVD.

В Windows 7 и более поздних версиях это можно сделать с помощью встроенного средства записи дисков. В проводнике Windows дважды щелкните созданный файл ISO-образа и в открывшемся окне выберите **Записать**.

В Windows Vista и более ранних версиях используйте для записи дисков программы других поставщиков.

- Любой другой тип носителя, с которого можно загрузить компьютер, например флэш-накопитель USB и т. д.

Если используется не оптический диск, то на носителе должна применяться файловая система FAT. Это ограничение не относится к ISO-образам.



#### 6.1.1.4. Выбор конечного файла

Если выбран вариант создания ISO-образа диска, укажите имя создаваемого ISO-файла и папку для хранения:

- В дереве папок выберите целевую папку.
- Введите имя ISO-файла в поле **Имя файла**.
- Чтобы продолжить, нажмите кнопку **Далее**.

#### 6.1.1.5. Сценарий создания загрузочного носителя

На этой странице отображаются операции, подлежащие выполнению.

Нажмите кнопку **Приступить**, чтобы создать загрузочный носитель.

Используйте левую боковую панель для перемещения по страницам мастера и внесения необходимых изменений.

Чтобы отменить операцию и выйти из мастера создания загрузочных носителей Acronis, нажмите кнопку **Отмена**.

После создания загрузочного диска надпишите его и храните в надежном месте.

Необходимо помнить о том, что архивы, созданные в более поздней версии программы, могут быть несовместимы с предыдущими ее версиями. Поэтому настоятельно рекомендуется создавать новый загрузочный носитель после каждого обновления True Image HD 2014. Кроме того, при загрузке с загрузочного носителя с использованием автономной версии программы True Image HD 2014 невозможно восстановить файлы и папки, зашифрованные с помощью функции шифрования, имеющейся в ОС Windows XP и более поздних ОС.

### 6.1.1.6. Создание загрузочного флэш-накопителя USB

Вы можете создать загрузочный флэш-накопитель USB, содержащий автономную версию True Image HD 2014. Это удобно, например, если ноутбук не оснащен встроенным приводом CD/DVD.

Вам понадобится флэш-накопитель USB объемом не менее 256 МБ. Накопитель должен быть отформатирован в файловой системе FAT16 или FAT32.

Чтобы создать загрузочный флэш-накопитель USB, подсоедините накопитель к порту USB. Запустите мастер создания загрузочных носителей Acronis, а затем выберите этот накопитель в качестве целевого диска для создания загрузочного носителя. Затем следуйте шагам мастера создания загрузочных носителей. Дополнительные сведения о создании носителя см. в разделе «Создание загрузочного носителя».

Если флэш-накопитель USB не распознается мастером создания загрузочных носителей Acronis, можно попробовать выполнить процедуру, описанную в статье Базы знаний Acronis по адресу <http://kb.acronis.com/content/1526>.

## 6.2 Создание загрузочного носителя с архивом резервных копий

---

*Данная функция доступна только для резервных копий дисков и разделов.*

---

Наряду с возможностью создания обычных загрузочных носителей, True Image HD 2014 позволяет создать аварийный носитель с резервной копией диска или раздела. Такой носитель можно использовать для восстановления данных даже в случае повреждения исходного хранилища резервных копий.

Как создать загрузочный носитель с резервной копией диска или раздела

1. Выберите необходимую резервную копию в области резервных копий вкладки **Резервное копирование и восстановление**.
2. Щелкните значок шестерни и выберите **Создать носитель для восстановления**.  
Откроется диалоговое окно с параметрами загрузочного носителя.
3. Задайте параметры носителя в мастере создания носителя.
4. Нажмите кнопку **Создать**.  
Программа начнет создавать заводской загрузочный носитель. Если вы выбрали запись CD- или DVD-диска, программа попросит вставить еще один пустой диск после того, как первый диск будет записан.

### Мастер создания носителя

С помощью мастера можно выбрать тип носителя: USB, CD, DVD или ISO-образ.

---

*При создании загрузочного носителя на USB-накопителе не забудьте перед началом операции подключить USB-накопитель к компьютеру. USB-накопитель должен быть отформатирован в файловой системе FAT 32.*

---

При выборе ISO-образа также необходимо будет указать его параметры:

- **Разделить на** — выберите, следует ли разделить итоговый ISO-образ на несколько ISO-файлов определенного размера.

- **Сохранить файлы в** — укажите хранилище для итогового ISO-образа.
- После выбора носителя нажмите кнопку **Создать**, чтобы начать создание носителя.

## 6.3 Создание заводского загрузочного носителя

---

*Эта функция доступна только при наличии на компьютере Зоны безопасности Acronis с резервной копией заводской конфигурации компьютера. Такая резервная копия обычно создается и помещается в Зону безопасности Acronis поставщиком оборудования, который поставляет компьютеры конечным пользователям.*

---

Заводской загрузочный носитель — это особый тип аварийного загрузочного носителя, который содержит резервную копию заводской конфигурации компьютера. С помощью такого носителя вы можете восстановить на компьютере заводские настройки. Обратите внимание, что при восстановлении будут уничтожены все личные данные и программы на компьютере.

Возможно, вы получили заводской загрузочный носитель с новым компьютером. Если же поставщик оборудования не предоставил такой носитель или у вас его нет по каким-либо иным причинам, вы можете сами создать заводской загрузочный носитель и сохранить его на случай аварийной ситуации.

True Image HD 2014 позволяет создать заводской загрузочный носитель на USB-накопителе, CD- или DVD-диске, а также в виде ISO-образа, который можно позже записать на CD- или DVD-диск.

Как создать заводской загрузочный носитель

1. Щелкните **Создать заводской загрузочный носитель** на вкладке **Резервное копирование и восстановление**.

Откроется диалоговое окно с параметрами загрузочного носителя.

2. Задайте параметры носителя.

3. Нажмите кнопку **Создать**.

Программа начнет создавать заводской загрузочный носитель. Если вы выбрали запись CD- или DVD-диска, программа попросит вставить еще один пустой диск после того, как первый диск будет записан.

### Мастер создания носителя

С помощью мастера можно выбрать тип носителя: USB, CD, DVD или ISO-образ.

---

*При создании загрузочного носителя на USB-накопителе не забудьте перед началом операции подключить USB-накопитель к компьютеру. USB-накопитель должен быть отформатирован в файловой системе FAT 32.*

---

При выборе ISO-образа также необходимо будет указать его параметры:

- **Разделить на** — выберите, следует ли разделить итоговый ISO-образ на несколько ISO-файлов определенного размера.
- **Сохранить файлы в** — укажите хранилище для итогового ISO-образа.

После выбора носителя нажмите кнопку **Создать**, чтобы начать создание носителя.

## 6.4 Клонирование жесткого диска

### В этом разделе

Общие сведения.....	112
Безопасность .....	112
Выбор режима клонирования.....	113
Выбор исходного диска .....	114
Выбор целевого диска .....	115
Способ переноса .....	115
Исключение элементов .....	116
Создание разделов вручную .....	118
Итоги клонирования .....	120

### 6.4.1 Общие сведения

Может случиться так, что на жестком диске операционной системе и используемым программам становится «тесно» до такой степени, что уже невозможно обновить программное обеспечение или установить новые приложения. В этом случае необходимо перенести (клонировать) систему на новый жесткий диск большей емкости.

Для переноса системы необходимо сначала установить новый диск в компьютер. Если на компьютере нет отсека для установки еще одного жесткого диска, диск можно временно подключить вместо дисковода компакт-дисков или использовать подключение через порт USB 2.0 внешнего целевого диска. Если это невозможно, клонируйте жесткий диск при помощи операции создания образа диска и восстановления образа на новый жесткий диск с большим размером разделов.

---

*Программа отображает поврежденные разделы с отметкой в левом верхнем углу красным кружком с белым крестом внутри. Перед началом клонирования необходимо проверить такие диски соответствующими средствами операционной системы для выявления и устранения ошибок.*

---

Для лучшего результата установите целевой (новый) диск в место, где вы планируете его использовать, а диск-источник установите в другое место: например, поместите его во внешний USB-контейнер. Данная рекомендация особенно актуальна для ноутбуков.

---

*Настоятельно рекомендуется создать резервную копию целого исходного диска в качестве меры предосторожности. Это может сохранить данные в случае, если что-либо произойдет с исходным жестким диском во время клонирования. Сведения о том, как создать такую резервную копию, см. в разделе «Резервное копирование разделов и дисков». После создания резервной копии не забудьте выполнить ее проверку.*

---

#### Как клонировать диск

- Нажмите **Клонировать диск** на вкладке **Инструменты и утилиты** главного экрана.
- Следуйте указаниям **мастера клонирования дисков**.

### 6.4.2 Безопасность

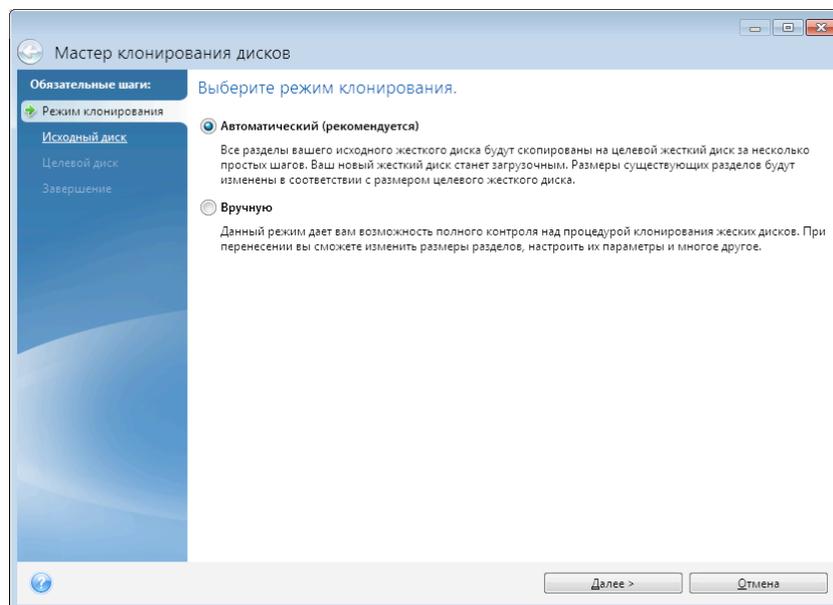
Обратите внимание на следующее обстоятельство: если во время переноса данных пропадет напряжение в сети или будет случайно нажата кнопка **RESET**, процедура переноса завершена не будет. Необходимо будет выполнить разделение и форматирование жесткого диска или повторить операцию клонирования.

Данные при этом не теряются, так как программа не выполняет с исходным диском никаких действий (таких как изменение содержимого или размеров разделов), кроме считывания. Процедура переноса системы не изменяет исходный диск вообще. По завершении процедуры можно выполнить форматирование старого диска или надежно уничтожить содержащиеся на нем данные. Для выполнения этих задач используйте инструменты Windows или утилиту Acronis DriveCleanser.

Тем не менее не рекомендуется удалять данные со старого диска, пока не убедитесь, что они совершенно корректно перенесены на новый диск, компьютер загружается с этого диска и все приложения работают.

### 6.4.3 Выбор режима клонирования

Возможны два режима переноса системы на новый диск:



- **Автоматический** (рекомендован в большинстве случаев). В автоматическом режиме, выполнив несколько простых действий, вы перенесете все данные (разделы, папки, файлы) со старого диска на новый, сделав последний загрузочным (если загрузочным был исходный диск).
- **Вручную**. Выполнение переноса в ручном режиме позволяет выполнить процедуру более гибко. Ручной режим используется, если необходимо изменить структуру разделов на диске.

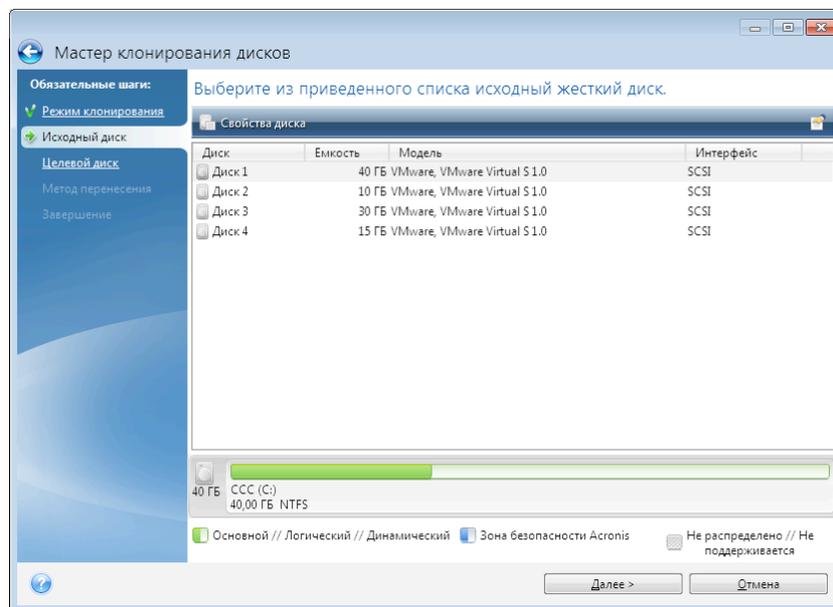
---

*Если программа обнаружит на компьютере два диска, один из которых содержит разделы, а другой нет, она автоматически распознает диск с разделами как исходный, а диск без разделов как целевой. В этом случае следующие шаги будут пропущены и откроется итоговое окно клонирования.*

---

## 6.4.4 Выбор исходного диска

Сведения, представленные в этом окне (номер диска, емкость, метка, сведения о разделах и файловой системе), позволяют определить, какой диск является исходным, а какой целевым. Если обнаружено несколько дисков с созданными на них разделами, необходимо указать, какой из них является исходным (старым) диском.



---

*True Image HD 2014 не поддерживает клонирование динамических дисков.*

---

- Выберите исходный диск и нажмите кнопку **Далее**.

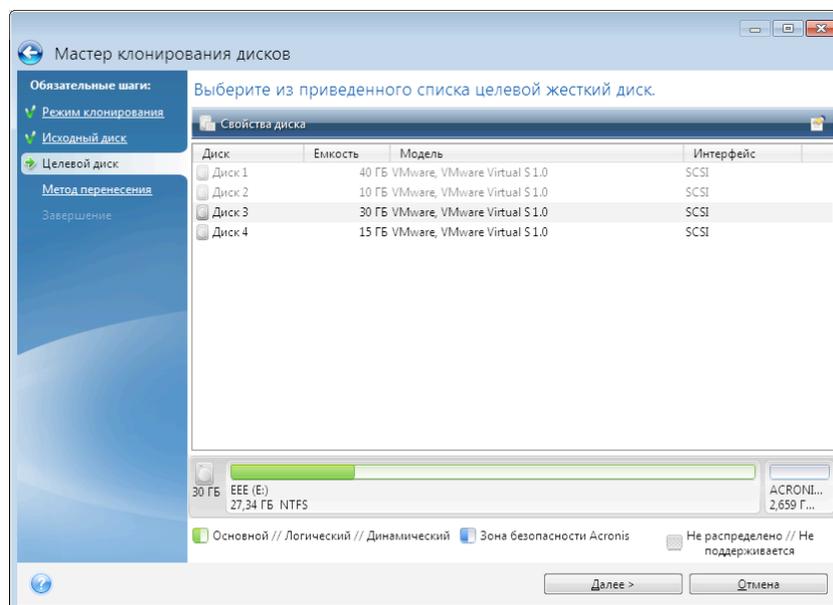
### Просмотр информации о дисках и разделах

- Столбцы — позволяет выбрать отображаемые столбцы. Для удобства просмотра можно изменять ширину столбцов, перетаскивая мышью их границы.
- Свойства диска (пункт меню с аналогичным названием присутствует в контекстном меню, открываемом при щелчке по объекту правой кнопки мыши) — отображает окно свойств выделенного диска или раздела.

Окно состоит из двух панелей. Левая панель содержит дерево свойств, правая — подробное описание выделенного свойства. Сведения о диске содержат данные о физических параметрах носителя (подключение, тип устройства, его размер и пр.). В сведения о разделе включены как его физические (сектора, местоположение и пр.), так логические характеристики (тип файловой системы, количество свободного пространства, буква, назначенная разделу и др.).

## 6.4.5 Выбор целевого диска

После выбора исходного диска следует выбрать целевой диск, на который будет скопирована информация. Выбранный ранее исходный диск в этом окне недоступен для выбора и отображается светло-серым шрифтом.



- Выберите целевой диск и нажмите кнопку **Далее**, чтобы продолжить.

На этой стадии программа определяет, свободен ли целевой диск. Если на нем имеются разделы, значит, по крайней мере, некоторые из них могут содержать данные. В этом случае появляется окно «Подтверждение», информирующее о том, что выбранный целевой диск содержит разделы с, возможно, нужными данными. Для подтверждения удаления разделов нажмите кнопку **ОК**.

---

*Никаких реальных изменений и потери данных пока не произойдет. Программа в данный момент создаст план клонирования. Все изменения будут применены только после нажатия кнопки **Прислупить**.*

---

---

*Если на одном из дисков разделы отсутствуют, программа сама определит, что данный диск является целевым, и текущий шаг будет пропущен.*

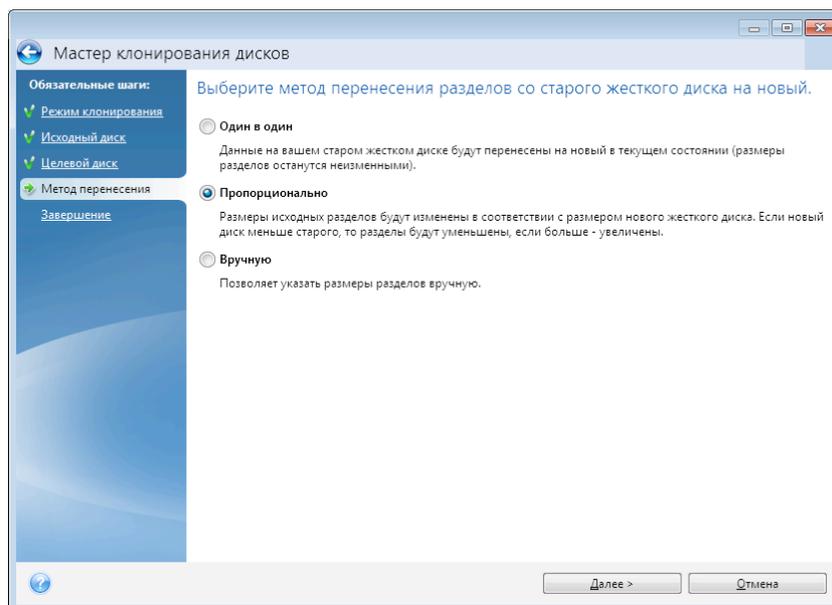
---

## 6.4.6 Способ переноса

При выборе способа переноса разделов вручную True Image HD 2014 предложит следующие способы переноса данных:

- **Один в один** — для каждого раздела старого диска на новом диске будет создан точно такой же раздел, то есть такого же типа и размера, с той же файловой системой, меткой тома. Неиспользованное место станет нераспределенным.
- **Пропорционально** — место на новом диске пропорционально распределяется между переносимыми разделами старого диска.

- **Вручную** — пользователь самостоятельно указывает новый размер и другие параметры.



При переносе разделов «один в один» для каждого раздела старого диска на новом диске будет создан точно такой же раздел, то есть того же типа и размера, с той же файловой системой, меткой тома. Неиспользованное место станет нераспределенным. В дальнейшем его можно использовать для создания новых разделов или для увеличения размеров существующих разделов с помощью специальных программ (например, Acronis Disk Director Suite).

Как правило, переносить разделы «один в один» нецелесообразно, поскольку при этом остается неиспользованной значительная часть нераспределенного пространства на новом жестком диске. При использовании метода «Один в один» True Image HD 2014 также переносит неподдерживаемые и поврежденные файловые системы.

При пропорциональном переносе размеры каждого раздела будут увеличены пропорционально соотношению размеров старого и нового дисков.

В меньшей степени, чем другие, могут быть увеличены разделы с файловой системой FAT16, поскольку их предельный размер 4 Гб.

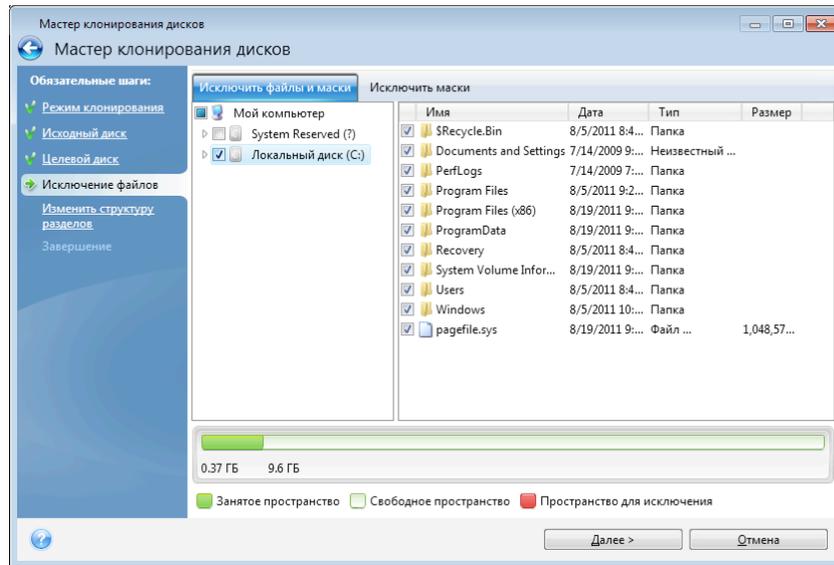
В зависимости от сочетания предыдущих шагов откроется итоговое окно клонирования или окно изменения структуры разделов (см. далее).

## 6.4.7 Исключение элементов

В разделе **Исключение файлов** можно задать файлы и папки, которые не нужно включать в клон диска.

1. Создать список элементов для исключения можно следующими способами:
  - На вкладке **Исключить файлы и папки** выберите файлы и папки с помощью обычного браузера файлов.
  - На вкладке **Исключить маски** введите имена отдельных файлов и папок (требуется полный путь) или задайте шаблон с помощью обычных подстановочных знаков \* и ?. Для составления списка используйте кнопки **Добавить**, **Редактировать**, **Удалить** и **Удалить все** справа.

Эти два метода можно совместить. Например, можно задать маску файлов и выбрать некоторые элементы в браузере файлов.



Если исключение файла с жесткими ссылками NTFS выбрано или задано каким-то другим способом, необходимо также выбрать или задать исключение этих жестких ссылок из клона. Иначе файл не будет исключен и появится на целевом диске после клонирования.

***Примечание.** Если исключаются файлы, программа вычисляет размер исключенных элементов и проверяет, достаточно ли места на целевом диске для копируемых данных. Процесс может занять несколько минут.*

2. Для перехода к следующему шагу нажмите кнопку **Далее**.

### Предупреждение о нехватке свободного пространства

Может появиться предупреждение о том, что на целевом жестком диске недостаточно свободного пространства для завершения операции. Такое предупреждение может появиться по следующим причинам:

- Размер данных, копируемых с исходного диска, превышает размер свободного пространства на целевом диске. Для решения этой проблемы попробуйте исключить из клона еще какие-нибудь элементы и нажмите кнопку **Далее** еще раз. Если потребуется, повторите эту операцию несколько раз, пока предупреждение не исчезнет.
- Исходный диск имеет неподдерживаемую файловую систему, и его размер превышает размер целевого диска. В этом случае размер целевого диска должен быть больше или равен размеру исходного диска и исключение дополнительных элементов не поможет.
- Исходный диск имеет разделы как с поддерживаемой, так и с неподдерживаемой файловыми системами, и емкость целевого диска меньше размера данных, копируемых из разделов с поддерживаемой файловой системой, вместе с размером разделов с неподдерживаемой файловой системой. В этом случае исключение дополнительных элементов может помочь.

#### 6.4.7.1. Примеры исключений

Файлы и папки исходного диска можно исключать из клона как по отдельности, так и вместе по шаблону. Таким шаблоном может быть имя файла, имя папки или маска файлов, заданная с помощью обычных подстановочных знаков.

\* — замещает 0 или более знаков;

? — замещает точно один знак.

При необходимости можно задать в одной строке несколько критериев через точки с запятой. Например, чтобы исключить все файлы с расширениями GIF и BMP, введите **\*.gif;\*.bmp**.

В следующей таблице показано несколько примеров исключения.

Шаблон	Пример	Описание
По имени	F.log F	Исключает все файлы с именем «F.log» Исключает все папки с именем «F»
По пути к файлу	C:\Finance\F.log	Исключает все файлы с именем «F.log», расположенные в папке C:\Finance
По пути к папке	C:\Finance\F\	Исключает папку C:\Finance\F (необходимо указать полный путь, включая букву диска в начале и обратную косую черту (\) в конце)
По маске (*)	*.log F*	Исключает все файлы с расширением LOG Исключает все файлы и папки с именами, начинающимися с «F» (например, папки F, F1 и файлы F.log, F1.log)
По маске (?)	F????.log	Исключает все файлы с расширением LOG и именем, состоящим из пяти символов и начинающимся с «F»

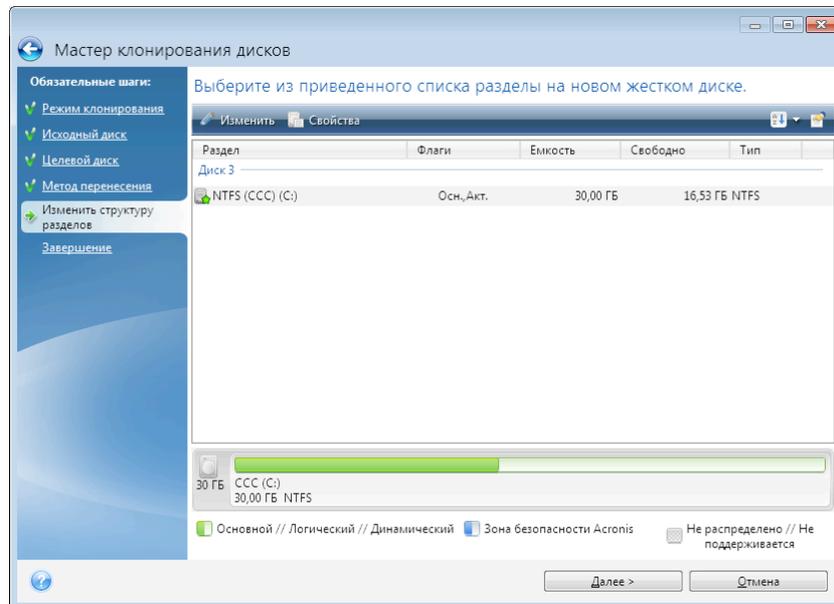
*Подстановочные знаки в маске могут представлять только часть имен файлов или папок и не могут быть частью пути к файлу. Вложенные папки должны быть заданы явно с помощью обратной косой черты (\). Например, чтобы исключить все файлы в папке C:\Program Files\Acronis\TrueImageHome\, имена которых включают знаки «Qt», можно использовать следующую строку: \*\\Prog\*\\Acr\*\\True\*\\\*Qt\*.\*???*

## 6.4.8 Создание разделов вручную

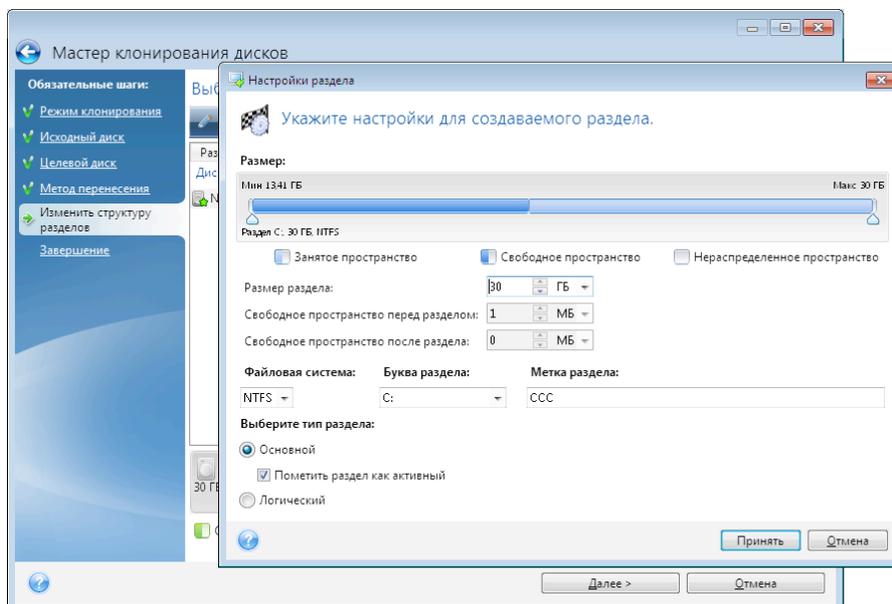
Ручной способ переноса позволяет изменить размеры любого раздела на новом диске. По умолчанию программа изменяет размер разделов пропорционально.

В окне отображаются прямоугольники, обозначающие исходный жесткий диск, включая имеющиеся на нем разделы и нераспределенное пространство, а также структура разделов нового жесткого диска.

Вместе с номером жесткого диска можно увидеть емкость диска, метки тома и сведения о файловой системе. Разные типы разделов — основной, логический и нераспределенное пространство — отображены различными цветами.



Чтобы изменить размер существующего тома, изменить его тип или метку, щелкните том правой кнопкой мыши и выберите пункт **Правка** в контекстном меню. При этом откроется окно параметров раздела.



Изменить размер можно, введя значения в поля **Свободное пространство до:**, **Размер раздела** и **Свободное пространство после:** или перетащив границы разделов либо сами разделы.

Если при наведении курсора на границу раздела он отображается в виде двух вертикальных полос со стрелками влево и вправо, можно изменить положение этой границы. Если курсор при наведении на сам раздел отображается в виде стрелок, направленных в четыре стороны, то этот раздел можно передвинуть влево или вправо (если рядом с ним есть нераспределенное пространство).

Указав новое хранилище и размер раздела, нажмите кнопку **Принять**. Произойдет возврат в окно «Изменить структуру разделов». Чтобы получить желаемую структуру разделов на новом диске, может понадобиться выполнить несколько операций изменения размера и положения разделов.

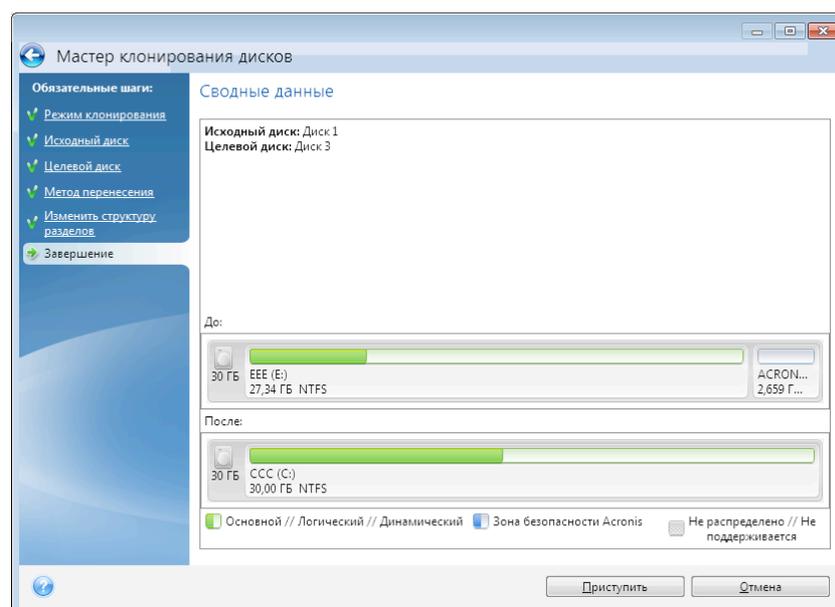
Нажмите кнопку **Далее**, чтобы открыть итоговое окно клонирования.

### **Внимание!**

При выборе любого из предыдущих шагов мастера на боковой панели в этом окне будут восстановлены все исходные значения размеров и хранилищ, так что изменения придется задавать снова.

## 6.4.9 Итоги клонирования

В итоговом окне клонирования графически (в виде прямоугольников) отображаются сведения об исходном диске (разделы и нераспределенное пространство) и структуре разделов целевого диска. Вместе с номером жесткого диска отображены дополнительные сведения: емкость, метка, а также сведения о разделах и файловой системе.



- Нажмите кнопку **Прислупить**, чтобы начать процедуру клонирования.
- Чтобы отменить процедуру и вернуться в главное окно программы, нажмите кнопку **Отмена**.

Клонирование диска, содержащего активную в данный момент операционную систему, требует перезагрузки компьютера. В этом случае после нажатия кнопки **Прислупить** появится запрос разрешения на перезагрузку. Отказ от перезагрузки приведет к отмене всей процедуры. После завершения клонирования появится запрос на выключение компьютера нажатием любой клавиши. Это позволит изменить расположение переключателей master/slave и вынуть один из жестких дисков.

Клонирование диска, не содержащего ОС или содержащего ОС, которая в данный момент не загружена, происходит без перезагрузки. После нажатия кнопки **Прислупить** True Image HD

2014 начнет клонирование диска. Чтобы остановить процедуру, нажмите кнопку **Отмена**. В этом случае необходимо будет заново разметить и отформатировать новый диск либо повторить операцию клонирования. После завершения операции клонирования появится сообщение о ее результатах.

## 6.5 Добавление нового жесткого диска

Если на жестком диске не хватает места для хранения данных (например, для фотографий и видеофильмов с семейной хроникой), замените жесткий диск на диск большего размера (дополнительные сведения см. в предыдущем разделе «Перенос системы на новый диск») или добавьте в компьютер новый жесткий диск для хранения данных, оставив систему на старом диске. Если в компьютере есть место для установки и подключения еще одного жесткого диска, то намного быстрее добавить еще один диск, чем клонировать старый.

Для добавления в систему нового диска необходимо, чтобы диск был предварительно установлен в компьютер.

### Как установить новый жесткий диск

- Щелкните вкладку **Инструменты и утилиты** и выберите **Добавить новый диск**.
- Следуйте инструкциям мастера установки новых дисков.

---

*Если используется 32-разрядная версия Windows XP, шага **Параметры инициализации** не будет, поскольку эта операционная система не поддерживает GPT-диски.*

---

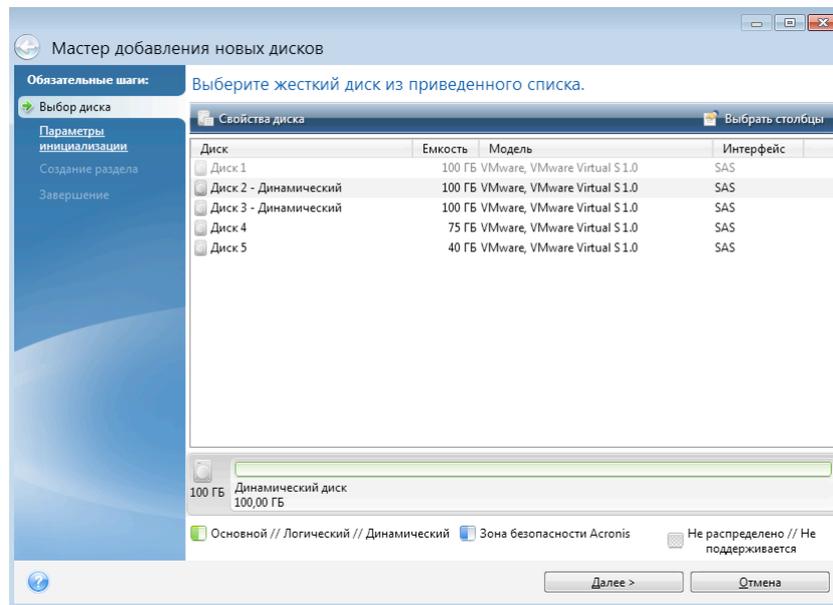
### В этом разделе

Выбор жесткого диска .....	121
Выбор метода инициализации .....	122
Создание раздела .....	123
Сценарий добавления диска.....	126

### 6.5.1 Выбор жесткого диска

Выберите диск, который был добавлен в компьютер. Если было добавлено несколько дисков, выберите нужный и нажмите **Далее**. Остальные диски можно позднее, перезапустив мастер установки новых дисков.

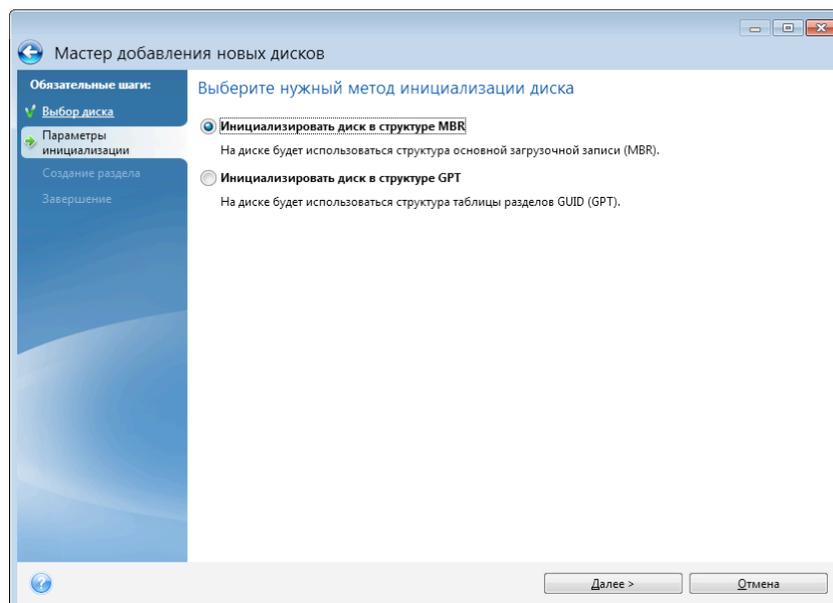
Если добавляемый жесткий диск содержит разделы, то они должны быть удалены. Если добавляемый диск содержит разделы, True Image HD 2014 отобразит предупреждение. Нажмите кнопку **OK**, чтобы удалить существующие разделы на добавленном диске.



Также можно просмотреть свойства всех установленных в системе жестких дисков, включая их имена, модели, емкость, тип файловой системы и интерфейс подключения.

## 6.5.2 Выбор метода инициализации

True Image HD 2014 поддерживает создание как MBR-, так и GPT-разделов. Новая таблица разделов GUID (GPT) имеет ряд преимуществ перед старым методом организации разделов MBR. Если операционная система поддерживает GPT-диски, можно выбрать новый диск для инициализации в качестве GPT-диска.



- Чтобы добавить GPT-диск, нажмите **Инициализировать диск в структуре GPT**.

- Чтобы добавить MBR-диск, нажмите **Инициализировать диск в структуре MBR**.

Если используется 32-разрядная версия Windows XP, метод инициализации GPT будет недоступен и шага **Параметры инициализации** не будет.

Выбрав метод инициализации, нажмите кнопку **Далее**.

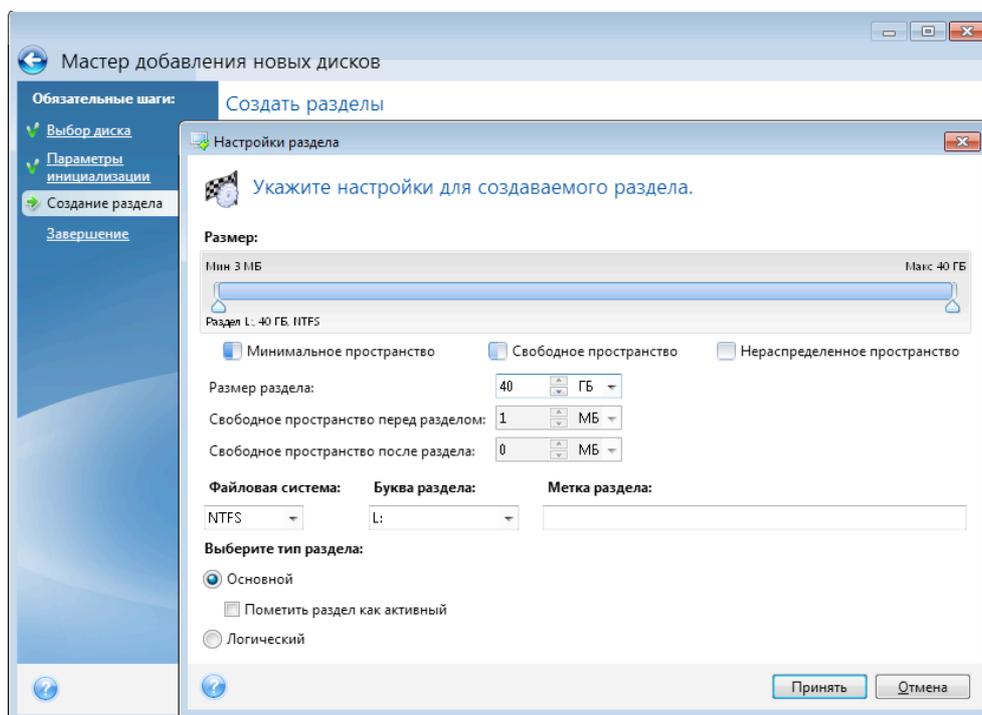
## 6.5.3 Создание раздела

Чтобы использовать пространство жесткого диска, необходимо создать на нем разделы. Создание разделов состоит в разделении пространства жесткого диска на логические разделы. Каждый логический раздел может функционировать как отдельный диск с назначенной буквой, собственной файловой системой и т. д. Даже если не требуется деления жесткого диска на логические разделы, разделы необходимо создать, чтобы операционная система «знала», что диск предполагается использовать целиком.

Первоначально диск содержит только нераспределенное пространство. По мере создания разделов на нем вид схемы будет меняться.

### Как создать новый раздел

- Выберите нераспределенное пространство и щелкните **Создать новый раздел** в верхней части окна или щелкните правой кнопкой мыши нераспределенное пространство и выберите пункт **Создать новый раздел** в контекстном меню.
- Укажите следующие настройки для создаваемого раздела:
  - размер создаваемого раздела,
  - файловая система нового раздела,
  - тип раздела (доступно только для MBR-дисков),
  - буква и метка раздела.



Если для нового раздела выделить все нераспределенное пространство на диске, кнопка **Создать новый раздел** исчезнет.

### 6.5.3.1. Настройки раздела

Укажите настройки создаваемого раздела.

#### Размер

Размер и местоположение создаваемого раздела можно изменить.

#### Чтобы изменить размер раздела

- Наведите указатель мыши на границу раздела. Если указатель мыши точно наведен на границу раздела, он изменит форму на две вертикальные линии со стрелками по сторонам.
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши и перетащите границу выбранного раздела, чтобы увеличить или уменьшить его размер.

Можно также установить размер раздела вручную, введя необходимое значение в поле **Размер раздела**.

#### Чтобы изменить местоположение раздела

- Наведите указатель мыши на раздел. Указатель мыши приобретет вид стрелок, направленных в четыре стороны.
- Нажмите и удерживайте левую кнопку мыши и перетаскивайте раздел, пока требуемое значение не появится в поле **Свободное пространство перед** и/или **Свободное пространство после**. Чтобы установить объем нераспределенного пространства, находящегося перед выбранным разделом и после него, введите необходимые значения в соответствующие поля.

---

*При создании одного или более логических дисков программа будет резервировать некоторый объем нераспределенного пространства для системных нужд перед создаваемым разделом (разделами). При создании основного раздела или основного и логического разделов нераспределенное пространство для системных нужд резервироваться не будет.*

---

#### Файловая система

Выберите тип файловой системы для создаваемого раздела. Разные разделы могут иметь разные типы файловых систем.

Оставьте раздел неформатированным или выберите одну из следующих файловых систем:

- **NTFS** — основная файловая система Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista и Windows 7. Укажите тип используемой операционной системы. Windows 95/98/Me и DOS не имеют доступа к разделам NTFS.
- **FAT 32** — улучшенная 32-битная версия файловой системы FAT поддерживает тома размером до 2 ТБ.
- **FAT 16** — собственная файловая система DOS. распознается большинством операционных систем. Однако если диск имеет объем более 4 ГБ, его нельзя отформатировать в FAT 16.
- **Ext2** — основная файловая система ОС Linux. Достаточно быстрая, но не является журналируемой файловой системой.
- **Ext3** — журналируемая файловая система Linux, официально введенная начиная с RedHat Linux версии 7.2. Linux Ext3 обратно совместима с Linux Ext2. Ext3 имеет несколько режимов

журналирования, а также широкую кросс-платформенную совместимость с 32- и 64-битными архитектурами.

- **Ext4** — новая файловая система ОС Linux. В нее внесены усовершенствования по сравнению с ext3. Она полностью обратно совместима с ext2 и ext 3. Однако ext3 только частично совместима с ext4.
- **ReiserFS** — журналируемая файловая система Linux, которая является более надежной и быстрой, чем Ext2. Выберите ее для разделов данных в Linux.
- **Linux Swap** — раздел подкачки ОС Linux. Выберите данный параметр, если необходимо увеличить размер области подкачки, используемой Linux.

### Буква раздела

Выберите букву для создаваемого раздела из раскрывающегося списка. Если выбран параметр **Автоматически**, программа присвоит первую неиспользуемую букву в алфавитном порядке.

### Метка раздела

Метка представляет собой имя, которое присваивается разделу для дальнейшего быстрого распознавания. Например, System — раздел с операционной системой, Program — раздел с приложениями, Data — раздел с данными и т. д. Метка раздела является необязательным атрибутом.

### Тип раздела (эти настройки доступны только для MBR-дисков)

Выберите тип создаваемого раздела. Тип нового раздела можно назначить основным или логическим.

- **Основной** — выберите данный тип, если с него планируется производить загрузку. В противном случае рекомендуется создать новый раздел в виде логического диска. Можно создать только четыре основных раздела на диске или три основных раздела и один расширенный.

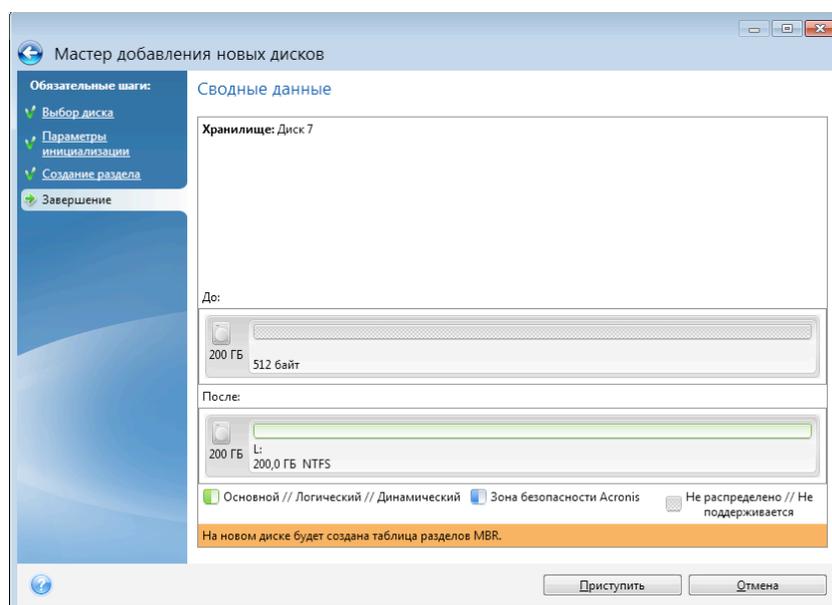
Примечание. при наличии нескольких основных разделов только один из них будет активным в определенный момент времени, остальные будут скрыты и их нельзя будет увидеть средствами ОС.

- **Пометить раздел как активный** — используйте активный раздел для загрузки операционной системы. Выбор типа «Активный» для раздела, не содержащего операционную систему, может привести к невозможности загрузки компьютера.
- **Логический** — выберите данный тип, если не требуется устанавливать и запускать операционную систему с данного раздела. Логический диск является частью физического диска, последний содержит разделы, распределенные как независимые единицы и функционирующие как отдельные диски.

Завершив настройку создаваемого раздела, нажмите кнопку **Принять** для продолжения работы.

## 6.5.4 Сценарий добавления диска

В итоговом окне добавления диска графически (в виде прямоугольников) отображаются сведения о структуре нового диска до и после создания разделов.



- Нажмите кнопку **Прислупить**, чтобы начать процедуру создания новых разделов.
- Чтобы отменить процедуру и вернуться в главное окно программы, нажмите кнопку **Отмена**.

После нажатия кнопки **Прислупить** True Image HD 2014 начнет процесс создания нового раздела (разделов). Ход выполнения будет показан в отдельном окне. Если процесс будет остановлен нажатием кнопки **Отмена**, новый диск потребуется переразбить и отформатировать или еще раз повторить процедуру добавления диска.

---

*До нажатия кнопки **Прислупить** можно с помощью боковой панели пройти по шагам **Мастера установки новых дисков** и внести необходимые изменения.*

---

## 6.6 Диспетчер дисков расширенной емкости Acronis

Диспетчер дисков расширенной емкости Acronis позволяет операционной системе поддерживать диски большой емкости со стилем разделов MBR. При этом можно использовать дисковое пространство за пределами 2 ТБ. Это свободное пространство будет распознаваться как отдельный диск и станет доступным операционным системам и приложениям так же, как обычный физический жесткий диск.

### Когда это необходимо

Если размер жесткого диска больше 2 ТБ и ОС не распознает все пространство диска, эту проблему можно решить одним из следующих способов:

- Используйте диспетчер дисков расширенной емкости. Это средство можно использовать во всех случаях, поскольку оно не удаляет никакие данные на диске. Таким образом,

рекомендуется использовать это средство, если диск содержит операционную систему или нужные данные. Подробности см. ниже.

- Преобразуйте MBR-диск в GPT-диск. Проще всего это сделать с помощью встроенной утилиты Windows **Управление дисками**. Учтите, что утилита стирает все данные на диске во время преобразования в GPT.

Следующая таблица поможет вам выбрать нужный вариант. Она относится только к дискам объемом более 2 ТБ.

	MBR-диск с операционной системой или данными	Чистый MBR-диск без операционной системы и данных
Windows XP (x32)	Используйте диспетчер дисков расширенной емкости	Используйте диспетчер дисков расширенной емкости
Windows XP (x64)	Используйте диспетчер дисков расширенной емкости	Выполните преобразование в GPT
Windows Vista	Используйте диспетчер дисков расширенной емкости	Выполните преобразование в GPT
Windows 7	Используйте диспетчер дисков расширенной емкости	Выполните преобразование в GPT
Windows 8	Используйте диспетчер дисков расширенной емкости	Выполните преобразование в GPT

## Принцип работы

Мастер диспетчера дисков расширенной емкости Acronis отображает все жесткие диски размером больше 2 ТБ (с нераспределенным пространством или со стилем разделов MBR). Можно увидеть, какое дисковое пространство распознано и распределено системой Windows. Это пространство именуется в мастере термином «собственная емкость Windows».

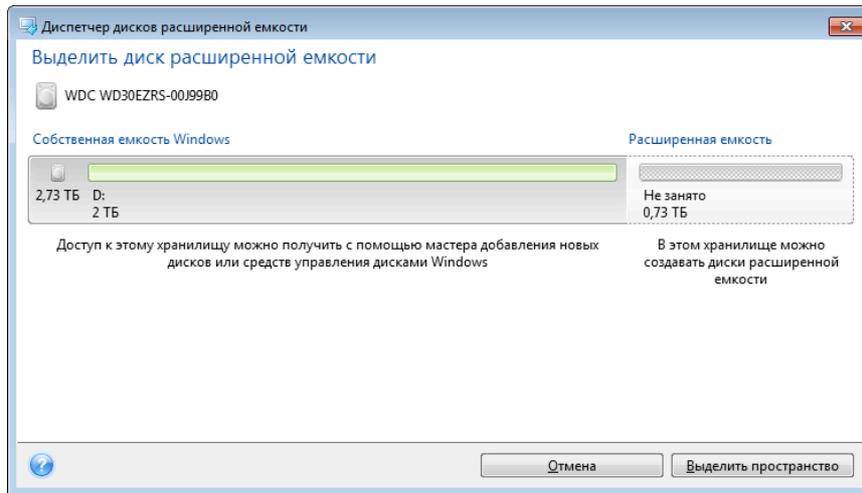
Пространство за пределами 2 ТБ отображается как «расширенная емкость». После включения функции «Диски расширенной емкости» это пространство становится видимым для операционной системы и готовым к операциям управления дисками.

## Использование

1. Чтобы запустить диспетчер дисков расширенной емкости Acronis, перейдите на вкладку **Инструменты и утилиты** и щелкните **Диспетчер дисков расширенной емкости Acronis**.

*Если программа не обнаруживает MBR-диск емкостью больше 2 ТБ, выводится сообщение о том, что все пространство диска доступно и использовать диспетчер дисков расширенной емкости Acronis не требуется.*

2. Диспетчер дисков расширенной емкости Acronis показывает расширенную емкость, доступную для распределения.



3. Нажмите кнопку **Распределить пространство**, чтобы на следующем шаге увидеть возможный способ распределения дискового пространства.

После нажатия кнопки **Применить** диск расширенной емкости будет эмулирован на физическом диске. Если емкость физического диска больше 4 ТБ и операционная система не поддерживает стиль разделов GPT, программа создает несколько MBR-дисков расширенной емкости.

---

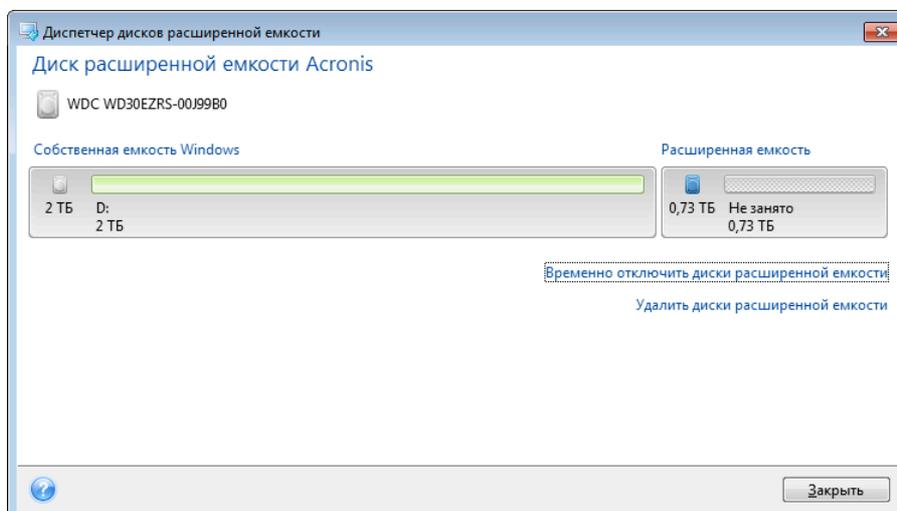
*Обратите внимание, что диски расширенной емкости не могут быть загрузочными, хотя большинство их свойств аналогично свойствам физических дисков.*

---

4. Нажмите кнопку **Закреть**, чтобы выйти из диспетчера дисков расширенной емкости Acronis.

### Что еще можно сделать

После распределения пространства можно временно отключить диски расширенной емкости, выбрав параметр **Временно отключить диски расширенной емкости**. В результате диски расширенной емкости станут невидимыми для средств управления дисками, хотя дисковое пространство останется распределенным и эти разделы можно будет снова сделать видимыми позже. Для этого запустите диспетчер дисков расширенной емкости Acronis и выберите **Распределение пространства**.



Чтобы удалить диски расширенной емкости, выберите пункт **Удалить диски расширенной емкости**, а затем нажмите кнопку **Применить** на следующем шаге. Эти диски будут удалены из системы, и дисковое пространство за пределами 2 ТБ станет недоступным. Чтобы распределить пространство позже, необходимо вновь запустить диспетчер дисков расширенной емкости и повторить шаги в мастере.

Диски расширенной емкости можно будет использовать даже после удаления True Image HD 2014. Во время удаления программы будет выведен запрос на удаление диска расширенной емкости. Если не удалить диск, он останется доступным.

## 6.7 Усечение SSD

**Мастер усечения SSD** позволяет улучшить скорость записи на твердотельном накопителе (SSD) и минимизировать снижение производительности. Эта проблема обычно возникает в результате интенсивного или длительного использования твердотельного накопителя и связана с тем, как на таких накопителях удаляются или перезаписываются данные.

Как и в случае обычных жестких дисков, если удалить файл с твердотельного накопителя, ячейки данных не стираются, а просто помечаются как «доступные для использования». Когда позже операционная система выполняет операцию записи в такую ячейку, с точки зрения устройства хранения это фактически становится операцией перезаписи. Для традиционных жестких дисков это подобно записи в пустую ячейку. Но ячейки твердотельного накопителя являются исключением, и данные в них должны быть стерты, прежде чем можно будет выполнить новую операцию записи. Из-за аппаратных ограничений операция удаления данных на твердотельных накопителях всегда работает с блоками по 512 КБ. Следовательно, если нужно записать 60 КБ новых данных на месте 60 КБ удаленных, содержимое целого блока считывается с твердотельного накопителя в кэш и хранится там до фактического стирания блока. Затем в данные кэшированного блока вносятся необходимые изменения. И наконец, весь блок записывается обратно на твердотельный накопитель. В результате скорость записи значительно снижается. Во избежание этой проблемы новые данные всегда сохраняются в новое расположение, пока на устройстве хранения есть пустые ячейки. Однако рано или поздно пустые ячейки на твердотельном накопителе заканчиваются, и для каждой операции записи требуется описанный выше цикл «чтение-стирание-изменение-запись».

**Мастер усечения SSD** полностью стирает данные, помеченные как удаленные, оставляя ячейки данных пустыми и готовыми к новым операциям записи.

---

***Примечание.** Эта утилита использует стандартную команду TRIM, чтобы уведомить твердотельный накопитель о блоках данных, которые уже не используются и могут быть удалены. Убедитесь, что у твердотельного накопителя есть микропрограмма для поддержки этой команды.*

---

### Усечение твердотельного накопителя

---

**ВНИМАНИЕ!** Эта операция необратима. Восстановить данные после завершения этой операции невозможно.

---

Усечение твердотельного накопителя с помощью True Image HD 2014 имеет смысл только в случае, если используется Windows Vista или более ранней версии. Windows 7 поддерживает стандартную команду TRIM без всякой настройки и стирает содержимое ячеек, как только данные удаляются.

## Усечение твердотельного накопителя

1. На боковой панели или на панели инструментов щелкните **Инструменты и утилиты** и выберите **Усечение SSD**.  
Откроется мастер.
2. В списке доступных дисков выберите твердотельные накопители для усечения и нажмите кнопку **Далее**.
3. Просмотрите страницу сводной информации и нажмите кнопку **Приступить**.
4. Если мастер запущен под управлением Windows, нажмите кнопку **Перезагрузить** при появлении соответствующего запроса.  
После перезагрузки операция автоматически продолжится в автономной среде на основе Linux. После завершения операции мастер опять перезагрузит Windows.

## 6.8 Средства безопасности и конфиденциальности

True Image HD 2014 содержит утилиту для надежного уничтожения данных на всем жестком диске и в отдельных разделах.

При замене старого жесткого диска новым большей емкости на старом диске может случайно остаться личная и конфиденциальная информация. Эта информация может быть извлечена даже после переформатирования диска.

Acronis DriveCleanser уничтожает конфиденциальную информацию на жестких дисках и разделах с помощью методов, которые соответствуют большинству национальных и местных стандартов стандартов или превосходят их. Пользователь может выбрать метод уничтожения данных в зависимости от важности его конфиденциальной информации.

Способы уничтожения данных подробно описаны в разделе «Методы очистки жесткого диска» (стр. 137).

### В этом разделе

Acronis DriveCleanser .....	130
Способы уничтожения данных на жестком диске.....	137

### 6.8.1 Acronis DriveCleanser

Многие ОС не предоставляют надежных средств уничтожения данных, поэтому удаленные файлы могут быть легко восстановлены при помощи несложных приложений. Даже полное переформатирование диска не гарантирует необратимое уничтожение конфиденциальной информации.

Acronis DriveCleanser — инструмент гарантированного уничтожения всех данных на выбранных жестких дисках и разделах компьютера. В зависимости от степени важности информации можно выбрать соответствующий алгоритм уничтожения данных.

---

*Учтите, что процесс уничтожения данных может занять несколько часов, в зависимости от общего размера выбранных разделов и от выбранного алгоритма.*

---

### Работа с Acronis DriveCleanser

Acronis DriveCleanser позволяет выполнять следующие операции:

- очистку выбранных разделов жесткого диска (или жестких дисков) от содержащейся в них информации с помощью набора предустановленных алгоритмов;
- создание и использование пользовательских алгоритмов очистки жесткого диска.

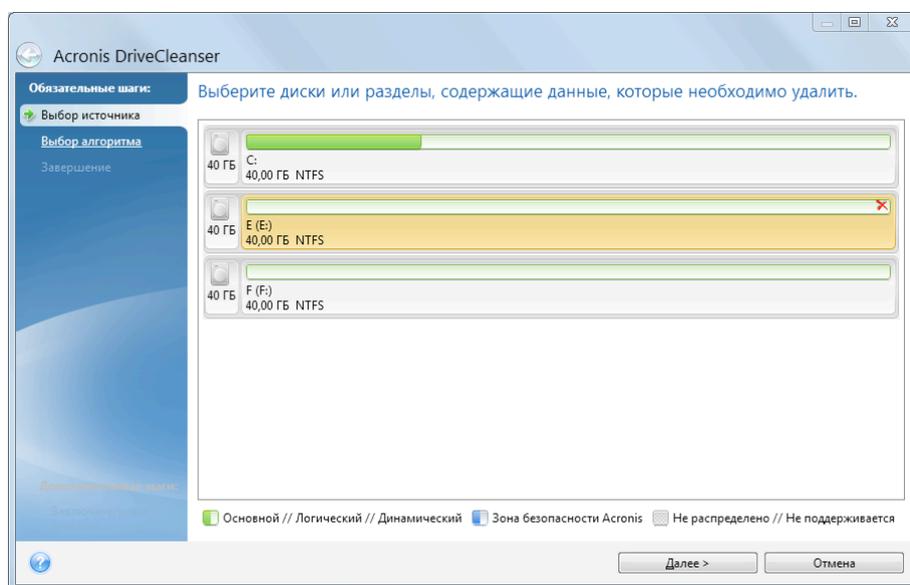
При помощи мастера очистки диска Acronis DriveCleanser создаются **сценарии** всех операций жесткого диска, поэтому уничтожение данных выполняться не будет, пока не нажата кнопка **Приступить** в итоговом окне мастера. В любой момент можно вернуться к предыдущим шагам и выбрать другие диски, разделы или алгоритмы уничтожения данных.

#### Как уничтожить данные на диске без возможности восстановления

- Щелкните вкладку **Инструменты и утилиты** и выберите **Acronis DriveCleanser**.
- Следуйте указаниям мастера Acronis DriveCleanser.

#### 6.8.1.1. Выбор данных

Выберите разделы жесткого диска, на которых необходимо уничтожить данные.



Для выбора раздела щелкните соответствующий прямоугольник. В правом верхнем углу прямоугольника появится красный значок, означающий, что раздел выбран.

Можно выбрать жесткий диск полностью или несколько дисков. Щелкните прямоугольник, соответствующий жесткому диску (со значком устройства, номером и емкостью диска).

Одновременно можно выбрать несколько разделов, находящихся на разных жестких дисках или на нескольких дисках, а также нераспределенное пространство на дисках.

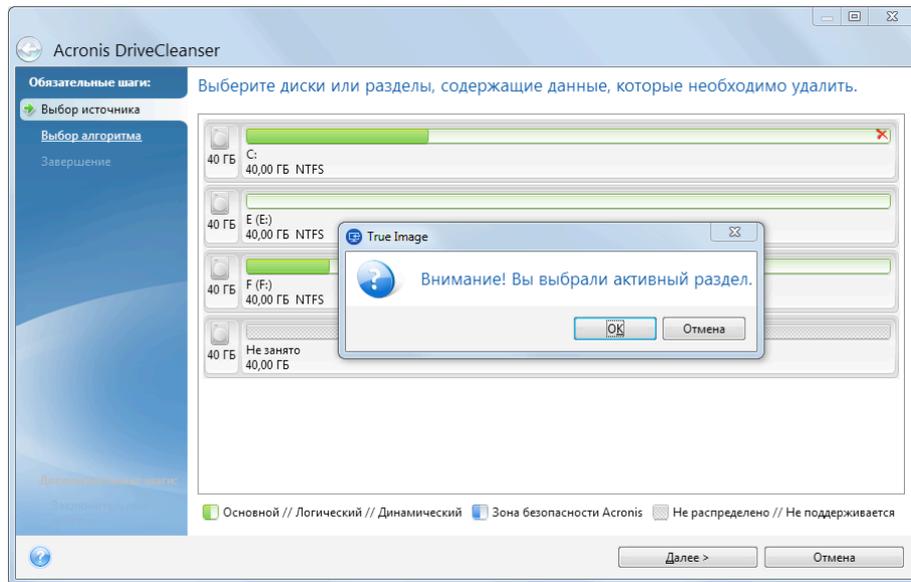
---

*Утилита Acronis DriveCleanser не очищает разделы на динамических и GPT-дисках, поэтому они не будут отображаться в окне **Выбор источника**.*

---

Чтобы продолжить, нажмите кнопку **Далее**.

Если выбранные диски или разделы содержат системный диск или раздел, появится предупреждающее окно.

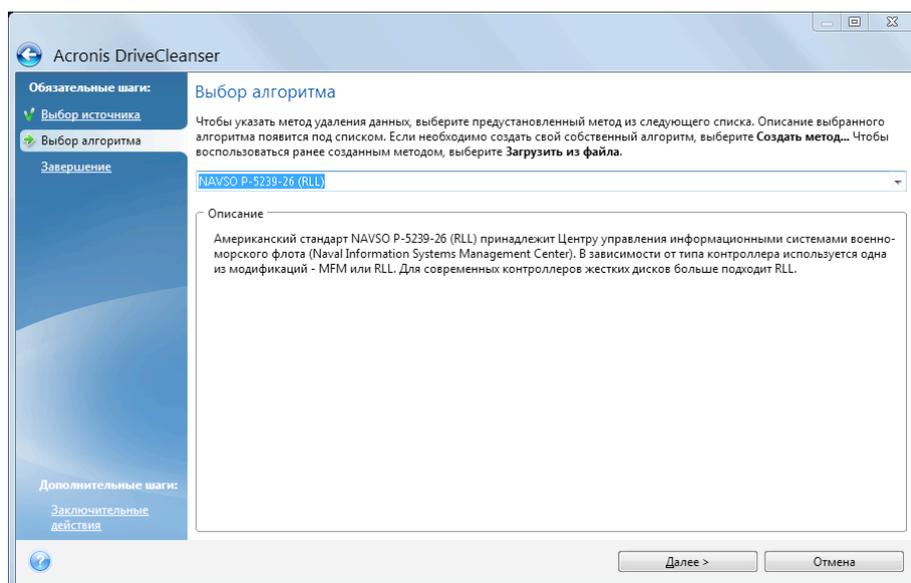


Будьте внимательны, так как при нажатии кнопки **ОК** в этом окне и затем кнопки **Приступить** в итоговом окне произойдет уничтожение системного раздела, содержащего ОС Windows.

### 6.8.1.2. Выбор алгоритма

В Acronis DriveCleanser используется ряд наиболее распространенных стандартов уничтожения данных. Выберите нужный алгоритм из раскрывающегося списка.

Дополнительные сведения о методах уничтожения данных см. в разделе «Методы очистки жесткого диска» (стр. 137).



После выбора алгоритма Acronis DriveCleanser произведет необходимые операции по удалению информации с выбранного раздела или диска. По окончании процедуры очистки диска или раздела появится сообщение об успешном уничтожении данных.

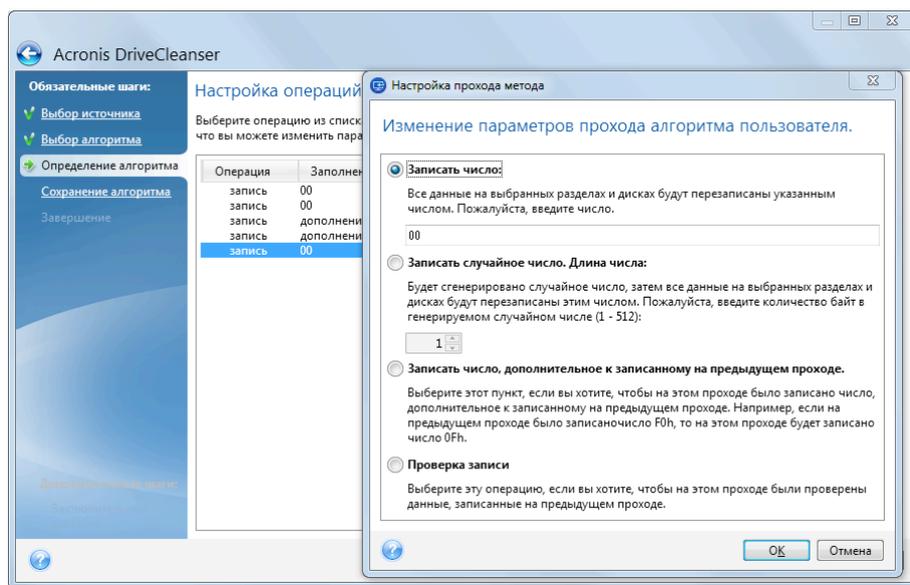
Acronis DriveCleanser предоставляет еще одну полезную возможность — оценить результаты выполнения алгоритма уничтожения данных на жестком диске или в разделе жесткого диска. Просмотр результатов возможен при помощи встроенной программы Disk Editor (инструмента просмотра содержимого жесткого диска).

Вышеуказанные алгоритмы отличаются разными уровнями уничтожения конфиденциальных данных, поэтому то, что можно увидеть на диске или в разделе, зависит от выбранного алгоритма. В Acronis Disk Editor отображаются сектора диска, заполненные нулями или случайными символами.

## Создание пользовательских методов удаления данных

Помимо предустановленных методов очистки жестких дисков Acronis DriveCleanser позволяет создавать собственные методы. Таким образом, пользователь может выбрать один из предустановленных уровней уничтожения данных или создать собственный. Создание собственного метода рекомендуется только тем пользователям, которые хорошо знакомы с принципами уничтожения данных на диске.

Для создания собственного алгоритма очистки жесткого диска выберите и щелкните в раскрывающемся списке окна выбора алгоритма элемент **Пользовательский...**. В этом случае в мастер DriveCleanser добавляется несколько новых обязательных шагов, позволяющих создать алгоритм, который отвечает конкретным требованиям безопасности.



По завершении создания алгоритма его можно сохранить для дальнейшего использования.

## Загрузка алгоритма уничтожения данных из файла

Использовать собственный алгоритм уничтожения данных, созданный с помощью True Image HD 2014, можно следующим образом:

В окне выбора алгоритма из раскрывающегося списка выберите пункт **Загрузить из файла...** и укажите файл, в котором сохранены параметры пользовательского алгоритма уничтожения данных. По умолчанию такие файлы имеют расширение ALG.

## Определение алгоритма

В окне определения алгоритма отобразится шаблон будущего алгоритма.

В окне имеются следующие условные обозначения: в первом столбце списка указан тип операции на диске (их всего два: «запись» — запись символов на диск и «проверка» — проверка записанного); во втором столбце содержится записываемый на диск набор чисел.

Этот набор чисел — всегда шестнадцатеричное число, то есть число вида: 0x00, 0xAA или 0xCD и т. д. В данном случае приведены числа длиной 1 байт, но они могут иметь длину до 512 байт. Кроме таких чисел можно ввести для записи случайное шестнадцатеричное число любой длины (до 512 байт; 512 байт — длина области данных сектора). Также можно включить в алгоритм для записи еще одно число, обозначаемое как «дополнительное значение», то есть число, дополняющее записанное на диск на предыдущем проходе.

---

*Если бинарное значение представлено последовательностью 10001010 (0x8A), то дополнительное бинарное значение будет представлено последовательностью 01110101 (0x75).*

---

В окне «Определение алгоритма» возможно только задание шаблона. Что именно программа должна писать на диск, чтобы уничтожить конфиденциальную информацию, вы должны определить сами.

Для этого щелкните строку первого прохода и нажмите кнопку **Правка**.

## Настройка прохода метода

В данном окне можно указать записываемый на диск набор чисел (шестнадцатеричное число).

Поясним значение элементов управления окна: в поле, расположенном ниже переключателя **Записать число**, введите произвольное шестнадцатеричное число для записи его на произвольном проходе жесткого диска (в данном случае — на первом проходе).

Установив переключатель в положение **Записать случайное число**, выберите для записи на диск случайное число и в поле ниже укажите длину случайного числа (в байтах).

Американский национальный стандарт предусматривает во время первого прохода диска запись случайных чисел в каждый байт каждого сектора, поэтому необходимо установить переключатель в положение **Записать случайное число** и ввести в поле значение, равное 1.

Для продолжения нажмите кнопку **ОК**.

Снова откроется окно определения алгоритма, в котором прежняя запись («запись — 00») сменится на «запись — случайное число размером 1 байт».

Чтобы определить следующий проход, нажмите кнопку **Добавить**.

Появится уже знакомое вам окно, но на этот раз в нем будет доступно большее число положений переключателя — станут доступными для выбора два дополнительных положения переключателя:

- **Записать число, дополнительное к записанному на предыдущем проходе.** Американский стандарт предусматривает во время второго прохода запись в каждый сектор диска шестнадцатеричных чисел, дополнительных к записанным на предыдущем проходе. Поэтому следует выбрать положение переключателя «Записать число, дополнительное к записанному на предыдущем проходе» и нажать кнопку **ОК**.

Снова откроется окно шаблона метода. В этом окне вторая запись будет иметь вид: «запись — число, дополнительное к записанному на предыдущем проходе».

- **Проверка.**

Аналогичным образом, следуя спецификации американского стандарта, создайте 3-й и 4-й проходы перезаписи данных жесткого диска.

Таким образом можно создать любой метод уничтожения данных, соответствующий вашим требованиям к безопасности.

## Сохранение пользовательского алгоритма

В окне «Сохранение алгоритма» можно сохранить созданный алгоритм. Это может быть полезно, если созданный алгоритм планируется использовать в дальнейшем.

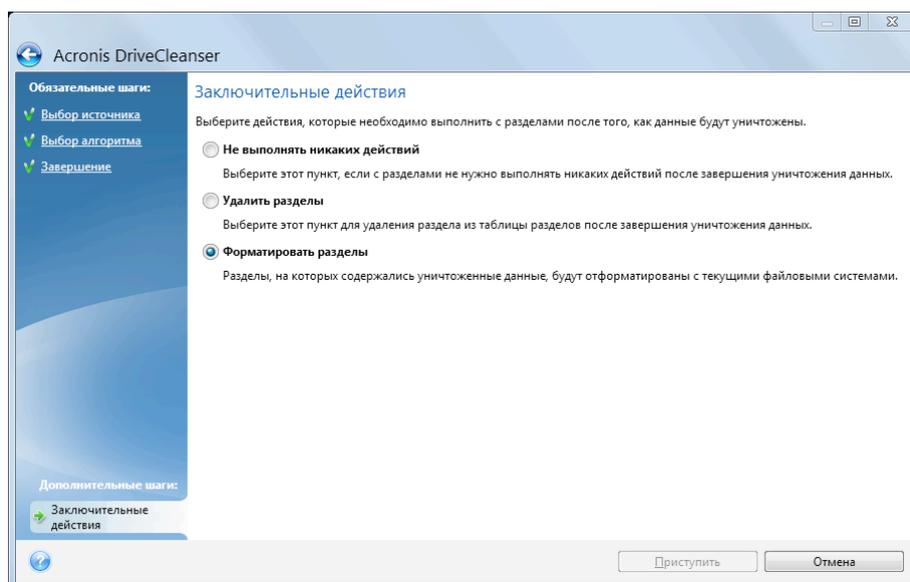
Для сохранения алгоритма введите имя файла и укажите путь в поле выбора файла или укажите существующий файл на диске.

Каждый пользовательский алгоритм хранится в отдельном файле со своим собственным именем. Если попытаться записать новый алгоритм в уже существующий файл, содержимое этого файла будет удалено.

### 6.8.1.3. Заключительные действия

В окне «Заключительные действия» выберите действия, проводимые с разделами, которые выбраны для уничтожения данных. Acronis DriveCleanser предоставляет три варианта:

- **Не выполнять никаких действий** — просто удалить данные с помощью алгоритма, выбранного ниже.
- **Удалить раздел** — удалить данные и раздел.
- **Форматировать** — удалить данные и отформатировать раздел (используется по умолчанию).



### 6.8.1.4. Итоговое окно уничтожения данных на диске

Итоговое окно содержит список операций, которые необходимо выполнить.

После нажатия кнопки **Приступить** выбранные разделы будут навсегда удалены. Поэтому эта кнопка отключена до тех пор, пока вы не установите флажок **Удалить выбранные разделы без возможности восстановления**.

Нажмите кнопку **Приступить**, чтобы запустить указанные операции.

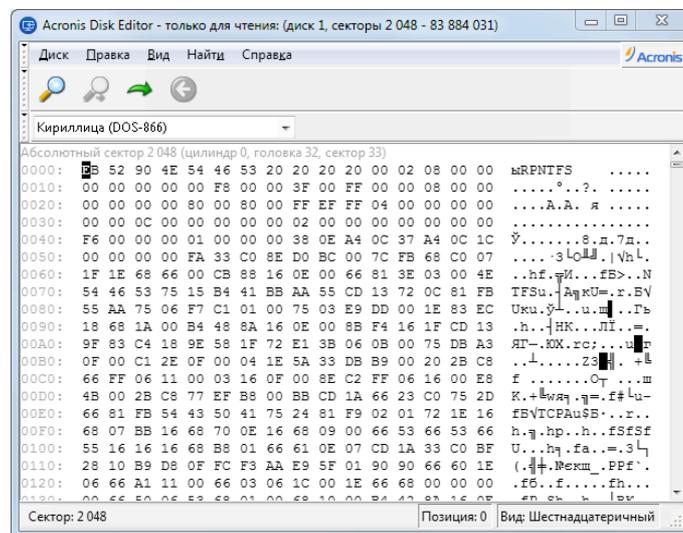
Нажмите кнопку **Параметры** для выполнения необязательных шагов.

Нажмите кнопку **Отмена** для выхода из мастера без выполнения каких-либо операций.

### 6.8.1.5. Disk Editor (режим «только для чтения»)

Acronis DriveCleanser предоставляет еще одну полезную возможность — оценить результаты применения метода уничтожения данных на жестком диске или в разделе жесткого диска. Чтобы увидеть состояние очищенных дисков или разделов, щелкните вкладку **Инструменты и утилиты**. Затем щелкните ссылку **Просмотреть текущее состояние дисков** и выберите раздел, результаты очистки которого необходимо просмотреть. Это позволит открыть интегрированное приложение Acronis Disk Editor (в режиме только для чтения).

Различные алгоритмы предлагают разные уровни конфиденциальности при уничтожении данных. Поэтому то, что отображается на диске или разделе, зависит от выбранного метода уничтожения данных. В Acronis Disk Editor отображаются сектора диска, заполненные нулями или случайными символами.



### Поиск в содержимом жесткого диска

Меню **Найти** предназначено для поиска строки на жестком диске и перемещения к сектору диска по его абсолютному смещению.

Выбор пункта **Найти** в одноименном меню позволяет получить доступ к функциям поиска строки на редактируемом диске. (Можно сделать то же самое, нажав комбинацию клавиш **Ctrl + F**). Параметры поиска задаются в диалоговом окне **Поиск**.

Для запуска поиска:

- Строку поиска можно задавать как в символьном (поле **Текст**), так и в числовом (поле **Шестнадцатиричный**) виде. При вводе текста в поле **Текст** он автоматически конвертируется в шестнадцатиричный формат в поле **Шестнадцатиричный** и наоборот.
- Выберите параметр **Различать регистр** для учета регистра букв. Если выбран режим поиска без учета регистра, то для европейских языков будет игнорироваться не только регистр, но и надсимвольные элементы.
- Установите флажок **Искать по смещению в секторе**, чтобы произвести поиск заданной строки с заданным смещением внутри сектора
- Нажмите **ОК** для запуска поиска. После того, как процесс поиска завершится, текущая позиция переместится в то место, где находится найденная строка, либо останется на том же месте, если строка не найдена. Продолжить поиск следующей строки с текущей позиции можно, выбрав пункт **Найти следующее** в меню **Найти** или нажав клавишу **F3**.

## Перейти к сектору

Переход к нужному сектору по его абсолютному смещению осуществляется выбором пункта **Перейти...** в меню **Найти** (или нажатием комбинации клавиш **Alt+P**), после чего откроется диалоговое окно **Перейти...**

Переход к нужному сектору осуществляется вводом абсолютного смещения сектора либо номера цилиндра, головки и сектора. Перечисленные параметры связаны соотношением:

$$(CYL \times HDS + HD) \times SPT + SEC - 1,$$

где CYL, HD, SEC — номера цилиндра, головки, сектора в системе координат CHS (Cylinder—Head—Sector); HDS — количество головок на диск, SPT — количество головок на трек.

Можно возвратиться к сектору с другого сектора, выбрав пункт **Назад** в меню **Найти** (или нажатием комбинации клавиш **Ctrl+Backspace**).

## 6.8.2 Способы уничтожения данных на жестком диске

Информация, удаленная с жесткого диска неспециальными средствами (например, средствами ОС Windows), может быть легко восстановлена. При наличии специализированного оборудования возможно восстановление даже многократно перезаписанной информации. Поэтому сегодня проблема гарантированного уничтожения данных стоит как никогда остро.

Под **гарантированным уничтожением информации** с магнитных носителей (например, с жесткого диска) понимается невозможность ее восстановления квалифицированными специалистами с помощью любых известных устройств и программ.

Пояснить существующую проблему можно следующим образом. Как известно, данные на жестком диске хранятся в двоичной форме — в виде последовательности 1 и 0 (единиц и нулей), которые представляются различным образом намагниченными участками поверхности диска.

Условно говоря, 1, записанная на жесткий диск, будет прочитана контроллером жесткого диска как 1, а записанный 0 будет прочитан как 0. Однако если поверх 0 будет записана 1, то результат, условно говоря, будет равен 0,95 и, наоборот, если поверх 1 будет записана 1, результат будет равен 1,05. Для контроллера эти различия совершенно несущественны. Но, используя специальную аппаратуру, легко прочитать, какую последовательность 1 и 0 содержала «нижележащая» запись.

Прочсть «стертые» таким образом данные можно, используя специальные программные средства и недорогую аппаратуру, анализируя намагниченность секторов жесткого диска, остаточную намагниченность на краях дорожек, наконец, используя современные магнитные микроскопы.

Запись на магнитных носителях приводит к тонким эффектам, резюмировать которые можно так: каждая дорожка магнитного диска содержит **образ каждой записи (!)**, когда-либо сделанной на ней, но вклад каждой такой записи (магнитного слоя) тем меньше, чем раньше была сделана запись.

### 6.8.2.1. Принципы действия методов уничтожения информации

Физически задача полного уничтожения информации с жесткого диска сводится к тому, чтобы обеспечить перенамагничивание каждого элементарного магнитного участка записывающего материала как можно больше раз записью в секторы специально подобранных последовательностей логических 1 и 0 (также называемых образцами).

Методы кодирования данных на современных жестких дисках позволяют выбрать **образцы** записываемых в секторы последовательностей символов (или элементарных бит данных) так, чтобы **множкратно и надежно уничтожить конфиденциальную информацию**.

Методы, предлагаемые национальными стандартами, предусматривают запись (одно- или трехкратную) случайных символов в секторы диска, что является **прямолинейным и, в общем, произвольным решением**, приемлемым, однако, в простых ситуациях. Максимально надежный метод уничтожения информации основывается на глубоком изучении тонких особенностей записи информации на жестких дисках всех типов. Именно знание этих особенностей диктует необходимость создания сложных многопроходных методов **гарантированного** уничтожения информации.

Подробное изложение теории гарантированного уничтожения информации можно найти, например, в статье Питера Гутмана (Peter Gutmann)

Secure Deletion of Data from Magnetic and Solid-State Memory (Безопасное удаление данных с магнитных и твердотельных накопителей) по адресу  
[http://www.cs.auckland.ac.nz/~pgut001/pubs/secure\\_del.html](http://www.cs.auckland.ac.nz/~pgut001/pubs/secure_del.html).

### 6.8.2.2. Методы удаления данных, используемые Acronis

В таблице, приведенной ниже, кратко характеризуются методы удаления информации, используемые Acronis. Для каждого метода в таблице приведено количество проходов по секторам жесткого диска и записываемое в каждый байт сектора число (числа).

#### Описание встроенных методов уничтожения информации

№	Алгоритм (метод записи)	Количество проходов	Запись
1.	Американский: DoD 5220.22-M	4	1-й проход — случайно выбранные символы в каждый байт каждого сектора, 2-й — дополнительные к записанным на 1-м проходе, 3-й — снова случайно выбранные символы, 4-й — верификация записей.
2.	Американский: NAVSO P-5239-26 (RLL)	4	1-й проход — 0x01 во все сектора, 2-й — 0x27FFFFFF, 3-й — случайные последовательности символов, 4-й — верификация.
3.	Американский: NAVSO P-5239-26	4	1-й проход — 0x01 во все сектора, 2-й — 0x7FFFFFFF, 3-й —

№	Алгоритм (метод записи)	Количество проходов	Запись
	(MFM)		случайные последовательности символов, 4-й — верификация.
4.	Немецкий: VSITR	7	1–6-й — чередующаяся последовательность из 0x00 и 0xFF, 7-й — 0xAA, то есть 0x00, 0xFF, 0x00, 0xFF, 0x00, 0xFF, 0xAA.
5.	Российский: ГОСТ Р50739-95	1	Запись логических нулей (чисел вида 0x00) в каждый байт каждого сектора для систем с 6-го по 4-й класс защиты. Запись случайно выбранных символов (чисел) в каждый байт каждого сектора для систем с 3-го по 1-й класс защиты.
6.	Метод П. Гутмана	35	Метод основан на его теории об очистке данных с жесткого диска (см. Secure Deletion of Data from Magnetic and Solid-State Memory (Безопасное удаление информации с магнитных и полупроводниковых источников хранения данных)).
7.	Метод Б. Шнайера	7	В своей книге «Прикладная криптография» Брюс Шнайер предложил метод, состоящий из 7 проходов перезаписи. 1-й проход — запись логических единиц (0xFF), 2-й — нулей (0x00), 3–7-й — случайно выбранных чисел.
8.	Быстрый	1	Запись логических нулей (чисел вида 0x00) во все очищаемые сектора.

## 6.9 Подключение образа

True Image HD 2014 обеспечивает подключение (для образов) и просмотр (как для образов, так и для резервных копий файлового уровня).

**Просмотр образов и файловых резервных копий** позволяет просматривать содержимое архивов и копировать выбранные файлы на жесткий диск. Для просмотра резервной копии в проводнике Windows дважды щелкните соответствующий TIB-файл. Можно также щелкнуть на файле правой кнопкой мыши и в контекстном меню выбрать команду **Обзор**.

---

*При копировании файлов из просматриваемой резервной копии копируемые файлы теряют атрибуты «Сжатый» и «Зашифрованный». Если нужно сохранить эти атрибуты, рекомендуется восстановить резервную копию.*

---

**Подключение образов в качестве виртуальных носителей** позволяет обращаться к ним как к физическим дискам. Это означает следующее:

- в списке дисков появляется новый диск с присвоенной буквой
- с помощью проводника Windows или другого диспетчера файлов можно просматривать содержимое образа так, как если бы оно находилось на физическом диске или разделе
- можно работать с виртуальным диском, как и с реальным: открывать, сохранять, копировать, перемещать, создавать, удалять файлы или папки. При необходимости можно подключить образ только для чтения.

---

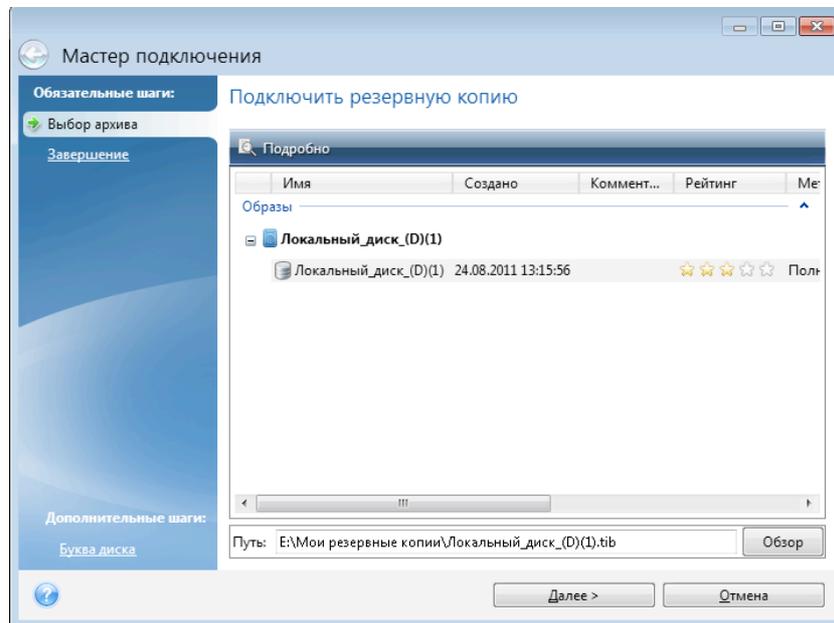
*Операции, описанные в этом разделе, поддерживаются только для файловых систем FAT и NTFS.*

---

Хотя и файловые резервные копии, и образы дисков или разделов по умолчанию имеют расширение TIB, подключать можно только **образы**. Если требуется увидеть содержимое резервной копии, используйте операцию «Обзор».

## Как подключить образ

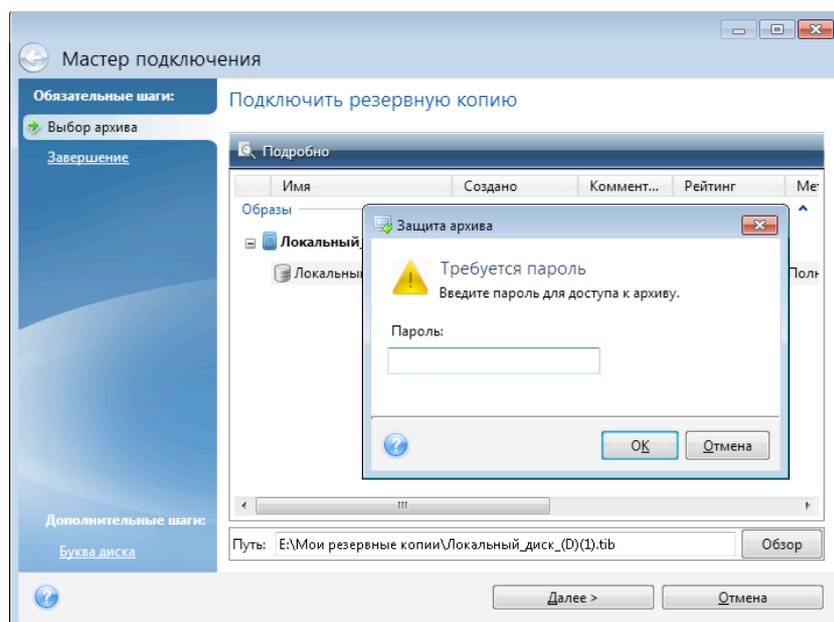
1. Запустите мастер подключения, щелкнув ссылку **Подключить образ** на вкладке **Инструменты и утилиты**.
2. Выберите резервную копию для подключения.



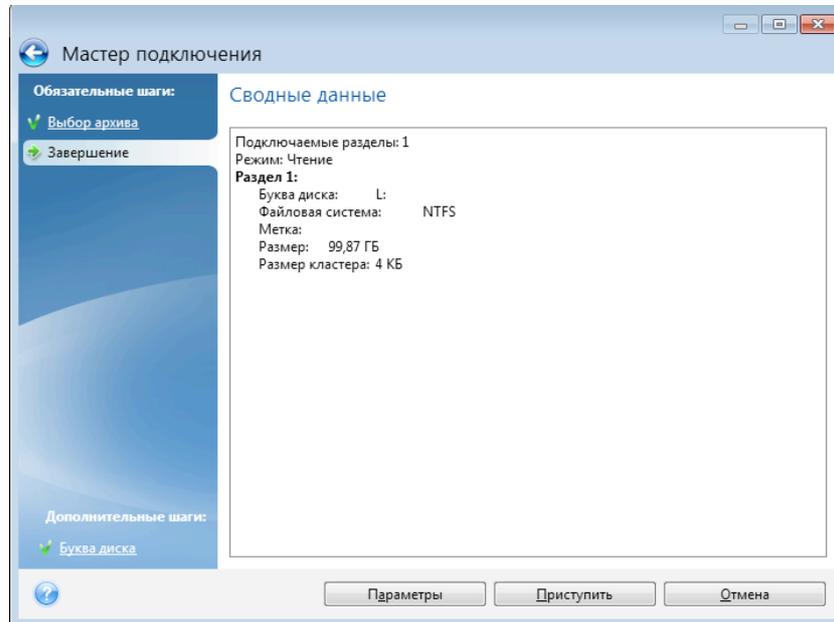
Если выбрана резервная копия, состоящая из инкрементных версий, то можно выбрать одну из последовательных инкрементных версий по дате и времени создания. Таким образом, можно проанализировать состояние данных на определенный момент времени.

Для подключения инкрементной версии необходимо иметь все предыдущие версии резервной копии и первоначальную полную резервную копию. Если хотя бы одна из последовательных версий отсутствует, подключение будет невозможно.

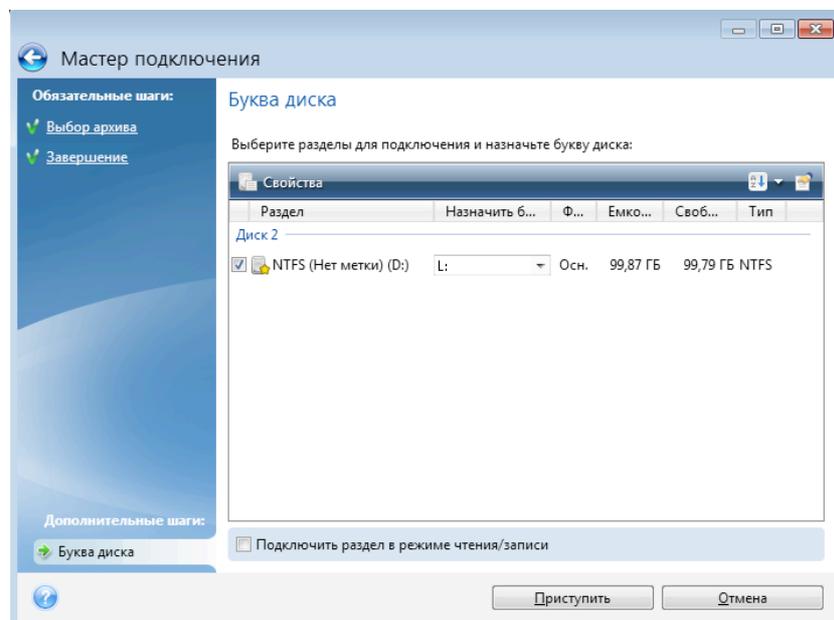
Если резервная копия защищена паролем, True Image HD 2014 отобразит запрос на ввод пароля. Структура разделов и кнопка **Далее** будут недоступны до тех пор, пока не будет введен правильный пароль.



3. Выберите раздел, который следует подключить в качестве виртуального диска. Невозможно подключить жесткий диск с разделами в качестве одного виртуального диска. Если диск содержит несколько разделов, по умолчанию все они будут выбраны для подключения с автоматически назначенными буквами диска. Если необходимо назначить другие буквы диска подключаемым разделам, нажмите **Параметры**.



Можно также выбрать букву, которая будет присвоена виртуальному диску, в раскрывающемся списке **Буква диска**. Если нет необходимости подключать раздел, выберите в списке вариант **Не подключать** или снимите флажок рядом с названием раздела.



4. Нажмите кнопку **Получить доступ**, чтобы подключить выбранный раздел в качестве виртуального диска.

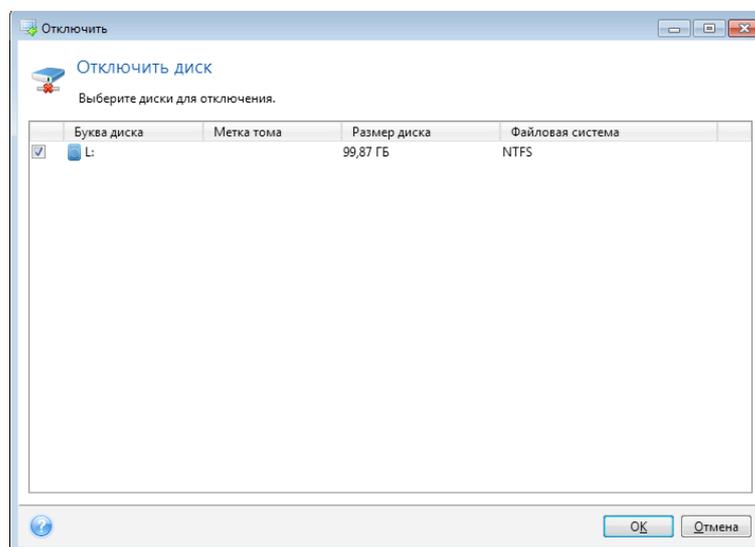
5. После подключения образа откроется окно проводника Windows, в котором будет показано содержимое этого образа. Теперь можно работать с файлами и папками так, как будто они расположены на реальном диске.

## 6.10 Отключение образа

После выполнения необходимых операций подключенный образ (виртуальный диск) рекомендуется отключить, так как поддержка виртуального диска отнимает значительную часть системных ресурсов. Но даже если это не сделано, виртуальный диск перестанет отображаться после перезагрузки компьютера.

Чтобы отключить виртуальный диск, на вкладке **Инструменты и утилиты** щелкните ссылку **Отключить образ**, выберите диск, который нужно отключить, и нажмите кнопку **ОК**.

Если подключены несколько разделов, по умолчанию все они будут выбраны для отключения. Можно отключить все подключенные диски вместе или отключить только те из них, подключение которых больше не требуется.



Также можно выполнить эти действия в проводнике Windows, щелкнув значок диска правой кнопкой мыши и выбрав **Отключить**.

## 6.11 Работа с VHD-файлами

Резервные копии True Image (TIB-файлы) дисков и разделов можно преобразовать в резервные копии Windows (VHD-файлы).

### Использование VHD-файлов

- True Image позволяет восстановить систему из VHD-файла, созданного программой архивации Windows. Дополнительные сведения см. в разделе «Восстановление из VHD-файлов, созданных программой архивации Windows».
- Можно загрузить компьютер из преобразованного VHD-файла, чтобы проверить целостность резервной копии и возможность восстановления работоспособной ОС. Компьютер также можно загрузить из TIB-файла. В этом случае он будет автоматически

преобразован в VHD-файл. Дополнительные сведения см. в разделе «Загрузка из TIB-образа системного раздела».

- Преобразованный VHD-файл можно сохранить на случай аварийной ситуации. Например, если компьютер не запускается, а вам необходимо работать на нем прямо сейчас, можно загрузить его из VHD-файла.
- В Windows 7 VHD-файл можно подключить как дополнительный диск. VHD-файл может содержать любые разделы — системные или несистемные.

### Ограничения и дополнительная информация

- Резервную копию файлов нельзя преобразовать в VHD-файл.
- Чтобы выполнить загрузку из преобразованного VHD-файла, он должен содержать:
  - Системный раздел этого компьютера. Загрузить другие компьютеры с помощью этого же VHD-файла нельзя.
  - ОС Windows 7 Максимальная или Windows 7 Корпоративная.
- Любые изменения, сделанные в загруженном или подключенном VHD-файле, сохраняются в нем. Если загрузить компьютер из VHD-файла, а затем изменить данные, резервное копирование которых не выполнялось, эти изменения повлияют на вашу систему.
- Преобразованный VHD-файл нельзя запустить в качестве виртуальной машины.
- Автономные версии True Image HD 2014 на загрузочном носителе не поддерживают операции преобразования.
- Образы дисков, созданные Windows 8 (VHDX-файлы), не поддерживаются.
- True Image не может преобразовывать TIB- и VHD-файлы, содержащие динамические тома, изначально находившиеся на более чем одном диске (чередующемся или составном из двух или более дисков).

### В этом разделе

Восстановление VHD-файлов, созданных программой архивации  
Windows ..... 143

## 6.11.1 Восстановление VHD-файлов, созданных программой архивации Windows

VHD-файлы являются результатом резервного копирования системного раздела жесткого диска с помощью программы архивации Windows, входящей в состав Windows Vista и Windows 7.

Чтобы восстановить систему из VHD-файла, выполните следующие действия:

1. Измените порядок загрузки в BIOS так, чтобы сделать устройство с загрузочным носителем (CD, DVD или флэш-накопитель USB) первым устройством загрузки. Дополнительные сведения см. в разделе «Настройка порядка загрузки в BIOS» (стр. 72).
2. Выполните загрузку с загрузочного носителя и выберите True Image HD 2014.
3. На экране приветствия выберите раздел **Восстановление** и щелкните ссылку **Мои диски**.
4. Выберите VHD-файл по дате создания. Если необходимый VHD-файл отсутствует в списке, нажмите кнопку **Обзор**, в поле «Тип файлов» выберите архивы резервных копий ОС Windows (VHD) и укажите путь к файлу.

---

Даже если необходимый VHD-файл отображается на экране, после выбора True Image HD 2014 может появиться следующее сообщение: «True Image HD 2014: не удается найти том 1 архива «Имя\_Архива»», где Имя\_Архива — имя выбранной резервной копии. Причина в том, что буквы дисков в загрузочной версии True Image HD 2014 могут отличаться от букв дисков в ОС Windows. Таким образом, путь к резервной копии, который хранится в метаданных, будет указывать на неправильное хранилище. В этом случае нажмите кнопку **Обзор**, в поле «Тип файлов» выберите архивы резервных копий ОС Windows (VHD) и укажите резервную копию, которую требуется восстановить.

---

5. На следующем шаге выберите **Восстановить целые диски и разделы** (если не выбрано) и нажмите кнопку **Далее**.
6. На шаге **Объект восстановления** выберите системный раздел. Как правило, в восстановлении основной загрузочной записи MBR нет необходимости.
7. Затем укажите параметры для выбранного системного раздела: хранилище, тип (основной, активный), размер. При восстановлении раздела в прежнее расположение настройки менять не нужно.
8. Ознакомьтесь со списком операций восстановления и нажмите кнопку **Приступить**.

Восстановление разделов и дисков из VHD-файлов также возможно из ОС Windows. Восстановление из ОС Windows предпочтительно для восстановления несистемных разделов и дисков.

## 6.12 Импорт и экспорт параметров резервного копирования

True Image HD 2014 позволяет импортировать и экспортировать параметры резервных копий. Это удобно, когда необходимо перенести параметры на новый ПК после установки на нем True Image HD 2014.

Такой перенос значительно упростит настройку параметров резервного копирования на новом ПК. Достаточно экспортировать параметры, а затем импортировать их на другой ПК. Параметры экспортируются в виде файлов сценариев.

Содержимое параметров может различаться в зависимости от типа резервной копии. В случае «классических» резервных копий дисков и файлов параметры содержат следующие элементы:

- список элементов для резервного копирования;
- параметры резервного копирования;
- хранилище резервных копий;
- расписание;
- схема резервного копирования;
- правила автоматической очистки;
- правила присвоения имен версиям резервной копии.

Чтобы экспортировать параметры существующих резервных копий, щелкните **Инструменты и утилиты** в строке меню. Затем щелкните **Экспортировать параметры резервного копирования** и выберите расположение, в котором необходимо сохранить файлы сценариев с параметрами.

Чтобы импортировать параметры, запустите True Image HD 2014 на другом компьютере и щелкните **Инструменты и утилиты** в строке меню. Затем щелкните **Импортировать параметры резервного копирования** и укажите путь к файлам сценариев с параметрами.

После импорта параметров на новом компьютере некоторые из них, возможно, потребуются изменить. Например, список элементов для резервного копирования, место назначения резервных копий и т. д.

Если необходимо скопировать некоторые резервные копии на другой компьютер, рекомендуется экспортировать и их параметры. Тогда функции копируемых резервных копий будут сохранены.

## 7 Устранение неполадок

### В этом разделе

Системный отчет Acronis .....	146
Интеллектуальные отчеты об ошибках Acronis .....	147
Общие рекомендации .....	148
Создание пользовательского загрузочного CD.....	149
Просмотр журнала .....	150
Программа улучшения качества программного обеспечения Acronis .....	152

### 7.1 Системный отчет Acronis

При обращении в службу технической поддержки для устранения проблемы обычно требуются сведения о системе. Создание системного отчета вручную — трудоемкий процесс, занимающий много времени. Средство создания системных отчетов, входящее в состав Acronis True Image HD 2014, значительно упрощает эту процедуру. Утилита генерирует системный отчет, содержащий все необходимые технические сведения, и сохраняет их в файл. Если потребуется, прикрепите созданный файл к описанию проблемы и отправьте в службу технической поддержки продукта. В этом случае проблема может быть решена проще и быстрее.

**Для создания системного отчета выполните одно из следующих действий.**

- В главном окне программы щелкните вопросительный знак и выберите **Создать системный отчет**.
- В меню **Пуск** выберите **Все программы -> Acronis -> True Image HD 2014 -> Инструменты и утилиты -> Acronis System Report**.
- Нажмите сочетание клавиш **CTRL+F7**. Это сочетание клавиш можно использовать, даже если программа True Image HD 2014 выполняет любую другую операцию.

#### После создания отчета

- Чтобы сохранить созданный системный отчет в файл, щелкните **Сохранить** и в открывшемся окне укажите расположение для созданного файла.
- Чтобы выйти из главного окна программы без сохранения отчета, нажмите кнопку **Отмена**.

Чтобы создать системный отчет, когда компьютер не загружается, поместите этот инструмент на загрузочный носитель в виде отдельного компонента. После загрузки с помощью загрузочного носителя можно создать отчет, не запуская True Image HD 2014. Просто подключите флэш-накопитель USB и щелкните значок **Acronis System Report**. Созданный отчет будет сохранен на флэш-накопитель USB.

#### Как поместить Acronis System Report на загрузочный носитель

- Установите флажок **Acronis System Report** на странице **Выбор содержимого загрузочного носителя в мастере создания загрузочных носителей Acronis**.
- Чтобы продолжить, нажмите кнопку **Далее**.

#### Создание системного отчета с помощью командной строки

1. Запустите утилиту командной строки Windows (cmd.exe) от имени администратора.

2. Смените текущий каталог на папку установки True Image HD 2014. Для этого введите следующее:

```
cd C:\Program Files (x86)\Acronis\TrueImageHome
```

3. Чтобы создать системный отчет, введите:

```
SystemReport
```

Файл SystemReport.zip будет создан в текущей папке.

Чтобы создать файл отчета с другим именем, введите его вместо параметра <имя файла>:

```
SystemReport.exe /filename:<file name>
```

## 7.2 Интеллектуальные отчеты об ошибках Acronis

Для оперативной диагностики и устранения неполадок в новых выпусках продуктов Acronis применяются так называемые интеллектуальные отчеты об ошибках Acronis. Если проблема вызвана ошибкой в работе программы, True Image HD 2014 отображает соответствующее сообщение об ошибке.

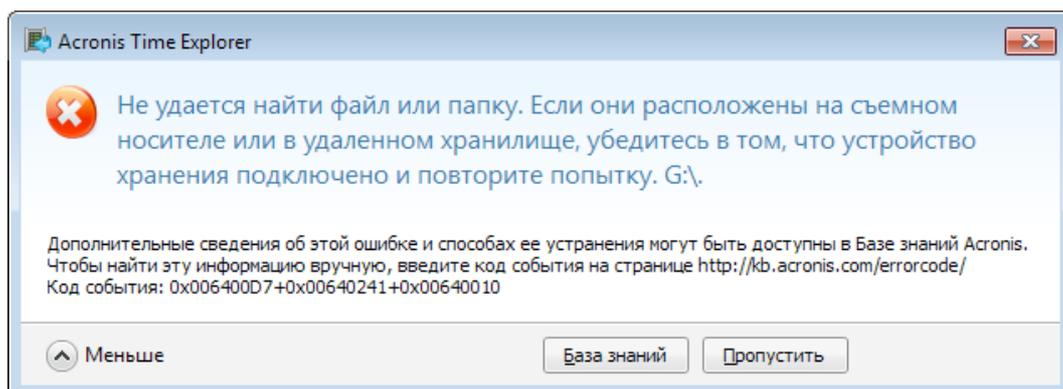
### Обычная ошибка

Сообщение содержит код события и краткое описание ошибки (иногда с возможным решением), например:

«Проверьте диск и файловую систему на наличие ошибок и попробуйте повторить операцию.  
Код события: 0x000101F6»

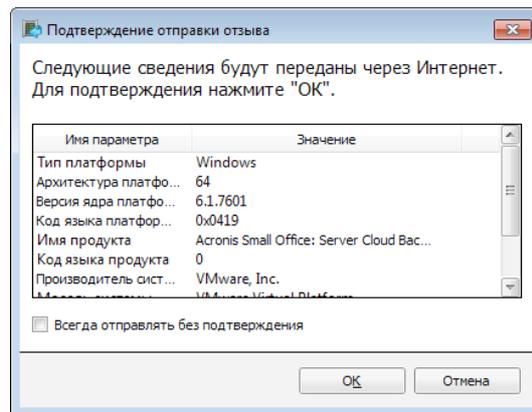
В сообщении об ошибке может быть указан программный модуль, в котором произошла ошибка, и сообщение об ошибке из модуля.

Чтобы просмотреть подробную информацию об ошибке, щелкните ссылку **Больше** в окне сообщения. Подробные сведения могут выглядеть примерно так, как показано на следующем снимке экрана:



Чтобы просмотреть статью Базы знаний Acronis с предлагаемыми решениями по исправлению ошибки, нажмите кнопку **База знаний**.

Откроется окно подтверждения, в котором перечисляется информация, отправляемая через Интернет в Базу знаний Acronis. Нажмите кнопку **ОК**, чтобы разрешить отправку информации.



Если в будущем такую информацию следует отправлять без подтверждения, установите флажок **Всегда отправлять без подтверждения**.

### Ошибка в низкоуровневом модуле

Иногда ошибка может произойти в низкоуровневом программном модуле, а затем распространиться на высокоуровневые модули, что в свою очередь вызовет ошибки в этих модулях. Это так называемая композитная ошибка, при возникновении которой каждый модуль высокого уровня создает собственный код ошибки (события). Примером может быть следующий код ошибки: 0x00970007+0x00970016+0x00970002

Коды событий из разных модулей объединяются знаками «+». При ручном вводе таких кодов событий в соответствующее поле для поиска в Базе знаний следует вводить компоненты кода событий без пробелов вокруг знаков «+».

### При отсутствии подключения к Интернету

При отсутствии доступа к Интернету в тот момент, когда отображается такое сообщение об ошибке (например, при загрузке с загрузочного носителя), запишите код события. После установки подключения к Интернету или при использовании другого компьютера с подключением к Интернету воспользуйтесь следующим URL-адресом, чтобы открыть форму отчета об ошибке на веб-сайте Acronis: <http://kb.acronis.com/ru/errorcode/>.

Выберите используемую версию продукта Acronis и вручную введите код события в соответствующее поле. Затем нажмите кнопку «Поиск», чтобы найти статью, которая может содержать решение данной проблемы.

## 7.3 Общие рекомендации

Общие рекомендации помогут в решении проблем, возникающих при установке и использовании True Image HD 2014.

Часто причина проблемы может оказаться тривиальной. Например, это может быть отошедший разъем подключения внешнего жесткого диска. Перед тем как пробовать другие решения, описанные в этом разделе, рекомендуется проверить, не вызвана ли проблема одной из следующих причин:

- потеря подключения к внешнему диску;

- кабель подключения низкого качества.

При использовании внешнего жесткого диска с USB-разъемом попробуйте следующие дополнительные предложения:

- если диск подключен через концентратор, подключите его напрямую к тыловому разъему компьютера;
- для предотвращения конфликта с другими USB-устройствами, подсоединенными к компьютеру, попробуйте отсоединить все USB-устройства (кроме мыши и клавиатуры).

Возможно, решение проблемы есть в статье Базы знаний Acronis. Перейдите к Базе знаний по ссылке <http://kb.acronis.com/ru> и воспользуйтесь функцией поиска. Введите в соответствующее поле ключевые слова, описывающие проблему, и нажмите кнопку «Поиск». База знаний может содержать рекомендации по решению возникшей проблемы. Служба технической поддержки пользователей компании Acronis постоянно добавляет в Базу знаний новые статьи. Если найти решение проблемы в Базе знаний не удастся или предложенное решение не помогло, обратитесь в службу технической поддержки продукта.

Если ошибка возникает во время работы True Image HD 2014, то в окне сообщения об ошибке появится кнопка **База знаний**. Нажмите кнопку, чтобы открыть статью Базы знаний с одним или несколькими способами решения проблемы, вызвавшей ошибку. В окне сообщения об ошибке также будет ссылка на службу поддержки Базы знаний Acronis. Эта ссылка может быть полезна, если в Базе знаний еще нет соответствующей статьи. При переходе по ссылке откроется веб-форма, в которой можно ввести код события, отображающийся в окне сообщения об ошибке, чтобы выполнить поиск по всей Базе знаний. Дополнительные сведения см. в разделе «Интеллектуальные сообщения об ошибках Acronis».

## Системный отчет

Для оперативного решения проблемы служба технической поддержки может запросить системный отчет. Чтобы создать системный отчет, в меню **Справка** выберите пункт **Создать системный отчет**. Сохраните отчет и отправьте его в службу технической поддержки продукта. Дополнительные сведения см. в разделе «Системный отчет Acronis».

## 7.4 Создание пользовательского загрузочного CD

В большинстве случаев можно использовать стандартный загрузочный компакт-диск, созданный с помощью мастера создания загрузочных носителей Acronis. Дополнительные сведения см. в разделе «Создание загрузочных носителей» (стр. 105).

Если среда восстановления не может обнаружить какой-либо жесткий диск, сетевой адаптер, мышь или клавиатуру, обычно это означает проблемы с драйверами. Поэтому, если на стандартном загрузочном компакт-диске не оказывается какого-то драйвера оборудования, необходимо создать пользовательский.

Среда восстановления на базе Linux, используемая программой Acronis, не позволяет пользователям добавлять новые драйверы. Поэтому следует попросить службу поддержки продукта создать пользовательский загрузочный компакт-диск со всеми необходимыми драйверами.

Прежде чем отправлять запрос, соберите сведения о своей системе. Для этого необходимо создать системный отчет с использованием загрузочного носителя.

## Как создать системный отчет

1. Если у вас еще нет загрузочного носителя Acronis, создайте его. Подробнее см. в разделе «Acronis Media Builder».
2. Измените порядок загрузки в BIOS так, чтобы сделать устройство с загрузочным носителем (CD, DVD или флэш-накопитель USB) первым устройством загрузки. Дополнительные сведения см. в разделе «Настройка порядка загрузки в BIOS».
3. Выполните загрузку с загрузочного носителя и выберите **True Image**.

---

*Либо можно подключить флэш-накопитель USB и щелкнуть значок **Acronis System Report**. В этом случае программа создает отчет и автоматически сохраняет его на флэш-накопитель.*

---

4. Щелкните стрелку рядом со значком справки () и выберите **Создать системный отчет**.
5. Когда отчет будет создан, нажмите кнопку **Сохранить** и в открывшемся окне выберите расположение для созданного файла.

Программа архивирует отчет в ZIP-файл.

Отправьте этот файл в службу поддержки пользователей Acronis. Сотрудники службы создадут ISO-образ пользовательского загрузочного носителя, совместимого с оборудованием вашего компьютера, и вышлют ISO-файл. Запишите этот файл на CD/DVD с помощью программы, способной обрабатывать ISO-файлы (например, Nero).

---

*Учтите, что поиск соответствующих драйверов и создание пользовательского загрузочного носителя может занять значительное время. Кроме того, в некоторых случаях найти соответствующие драйверы может быть невозможно.*

---

После записи пользовательского загрузочного компакт-диска проверьте его работоспособность, чтобы убедиться в том, что все оборудование теперь обнаруживается в среде восстановления.

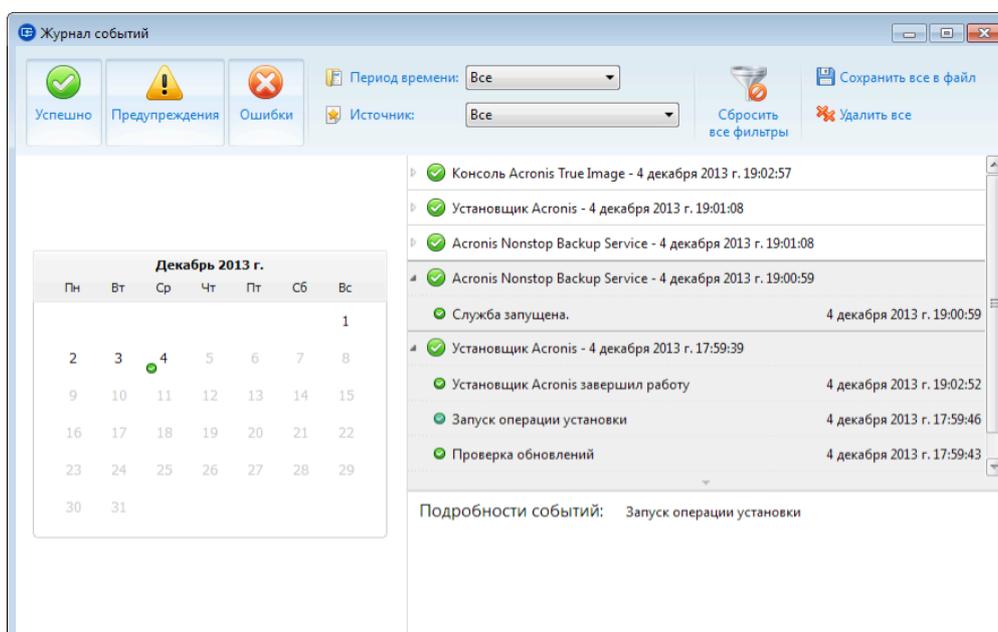
## 7.5 Просмотр журнала

Большинство операций True Image HD 2014 создают собственные записи в журналах. Если во время выполнения операции возникают проблемы, записи журнала могут содержать сведения об их причинах.

Например, в журнале можно найти сведения о результатах запланированного резервного копирования, включая причины любых сбоев.

Для просмотра журнала операций True Image HD 2014 щелкните значок с шестеренкой на панели инструментов и в открывшемся меню «Настройки» выберите **Просмотр журнала**.

Открыть журнал для просмотра можно также с помощью элемента **Просмотр журнала** в меню «Операции» панели резервной копии. В этом случае можно просмотреть только записи журнала о последнем создании выбранной резервной копии.



## Просмотр записей журнала

По умолчанию все журналы выбраны для просмотра. В правой области все основные записи журнала отображаются в свернутом состоянии. Чтобы развернуть запись журнала для просмотра отдельных элементов, необходимо щелкнуть запись дважды. Чтобы свернуть развернутую запись журнала, нужно снова дважды щелкнуть ее. С помощью полосы прокрутки в правой части окна можно перемещаться по списку записей журнала.

Для некоторых событий ошибок журнал может содержать ссылку **Как устранить проблему**. По этой ссылке происходит переход к статье Базы знаний Acronis, которая может содержать информацию по решению проблемы.

Чтобы удалить запись из журнала, выделите ее, щелкните правой кнопкой мыши и выберите команду **Удалить** в контекстном меню. Чтобы удалить все записи журнала, выберите **Удалить все**. Чтобы сохранить запись журнала в файл, выберите команду **Сохранить**. Чтобы сохранить в файле все записи, выберите **Сохранить все**.

## Панель инструментов

Для просмотра записей за конкретный период выберите этот период в раскрывающемся списке. Доступны варианты **Сегодня**, **Последняя неделя**, **Последний месяц** и **Пользовательский**. Для просмотра всех записей выберите **Все**.

Для просмотра всех журналов за конкретный период времени выберите **Пользовательский** и укажите период. Можно ввести даты начала и конца периода прямо в соответствующих полях. Задать нужный период времени можно также с помощью календаря. Для этого нужно выбрать дату начала, а затем дату окончания периода при нажатой клавише **Shift**.

Чтобы посмотреть журналы для одного источника событий, нужно выбрать этот источник событий в раскрывающемся списке под заголовком **Источник**. Можно выбрать следующие источники событий.

- Все — отображаются все события в журнале.
- Все резервные копии — отображаются журналы для всех резервных копий.
- Проверка резервной копии — отображаются журналы операции проверки.
- <Имя резервной копии> — отображаются журналы для конкретной резервной копии, выбранной по имени.
- И т. д.

Три кнопки слева позволяют фильтровать следующие события: состояния успешного завершения, предупреждения и сообщения об ошибках.

Чтобы вернуть всем параметрам значения по умолчанию, нажмите **Снять все фильтры**.

В правом верхнем углу расположены кнопки **Сохранить все в файл** и **Удалить все**. Они делают то же, что и соответствующие элементы контекстного меню.

## Раздел календаря

Кнопки со стрелками вверх и вниз, расположенные в верхней и нижней части календаря, позволяют перемещаться по месяцам календаря.

Цветом в календаре отмечены даты, когда операции закончились с ошибками (красные метки), с предупреждениями (желтые метки) или успешно (зеленые метки). Текущая дата выделена. Если щелкнуть дату с цветовой меткой, отображается журнал за эту дату.

## 7.6 Программа улучшения качества программного обеспечения Acronis

Программа улучшения качества продуктов Acronis — новая возможность для клиентов Acronis участвовать в разработке новых и развитии старых продуктов. Эта программа предполагает сбор сведений о конфигурации компьютера и виртуальных машин, о том, какие функции используются чаще (или реже) всего, а также о природе проблем, с которыми вы сталкиваетесь. Используя полученные сведения, мы сможем улучшить те продукты Acronis и их функции, которые вы используете наиболее часто.

Если вы примете решение участвовать, сбор сведений будет производиться автоматически каждые 90 дней. Сбор таких личных данных, как имена, адреса, номера телефонов или данные, вводимые с клавиатуры, не производится. Участие в программе улучшения качества добровольное, но конечная цель программы — улучшить программное обеспечение и расширить его функции, чтобы лучше соответствовать требованиям клиентов.

Следует отметить, что вы в любое время можете выйти из программы.

Для ознакомления с условиями участия щелкните ссылку **Подробнее**.

### Примите решение.

- Выберите **Да, я хочу участвовать в программе**, если хотите присоединиться к программе.
- Выберите **Нет, я не хочу участвовать**, если не хотите присоединяться к программе.

## 8 Словарь терминов

### В

#### Версия резервной копии

Результат однократной операции резервного копирования. С физической точки зрения это файл или набор файлов, содержащих резервные копии данных по состоянию на определенные дату и время. Файлы версии резервной копии, созданные программой True Image HD 2014, имеют расширение TIB. TIB-файлы, создаваемые в результате объединения версий резервной копии, также называются версиями резервной копии.

#### Восстановление

Восстановление — процесс возвращения поврежденных данных из резервной копии в исходное состояние.

### Д

#### Дифференциальная версия резервной копии

---

**Примечание.** Дифференциальные резервные копии недоступны в данном выпуске продукта. Для доступа к этой возможности выполните обновление до полной версии.

---

В дифференциальной версии резервной копии сохраняются изменения, внесенные в данные после создания последней полной версии резервной копии (стр. 155). Для восстановления данных из дифференциальной версии резервной копии требуется доступ к соответствующей полной версии резервной копии.

#### Дифференциальное резервное копирование

---

**Примечание.** Дифференциальные резервные копии недоступны в данном выпуске продукта.

---

Для доступа к этой возможности выполните обновление до полной версии.

---

1. Этот метод резервного копирования позволяет сохранить изменения данных, внесенные после создания последней полной версии резервной копии (стр. 155).
2. Процесс резервного копирования, который создает дифференциальную версию резервной копии (стр. 153).

### З

#### Загрузочный носитель

Физический носитель (CD, DVD, флэш-накопитель USB или другой носитель, поддерживаемый BIOS в качестве загрузочного устройства), который содержит автономную версию True Image HD 2014.

Загрузочный носитель чаще всего используется в следующих случаях:

- восстановление операционной системы, которая не может запуститься;
- доступа к данным, сохранившимся после повреждения системы, и их резервного копирования;
- развертывание операционной системы на «голом железе»;
- для посекторного резервного копирования диска с неподдерживаемой файловой системой.

#### Зона безопасности Acronis

Защищенный раздел на жестком диске, предназначенный для хранения резервных копий (стр. 155). Преимущества:

- позволяет восстановить диск на тот же диск, на котором находится резервная копия диска;
- обеспечивает экономичный и удобный метод защиты данных от сбоев программного обеспечения, вирусных атак и ошибок оператора;

- устраняет необходимость использования отдельного носителя данных или сетевого подключения для резервного копирования либо восстановления данных;

Ограничения:

- 1) Зону безопасности Acronis невозможно создать на динамическом диске.
- 2) Зона безопасности Acronis недоступна в качестве хранилища резервных копий в среде восстановления, если True Image HD 2014 запускается с загрузочного носителя или с помощью Восстановления при загрузке.

---

**Внимание!** Данный выпуск продукта не поддерживает создание Зоны безопасности Acronis. Для доступа к этой возможности выполните обновление до полной версии.

---

## И

### Инкрементная версия резервной копии

---

**Примечание.** Инкрементные резервные копии недоступны в данном выпуске продукта. Для доступа к этой возможности выполните обновление до полной версии.

---

Версия резервной копии (стр. 153), в которой хранятся изменения, внесенные в данные после создания последней версии резервной копии. Для восстановления данных из инкрементной версии резервной копии необходим доступ к другим версиям той же резервной копии (стр. 155).

### Инкрементная резервная копия

---

**Примечание.** Инкрементные резервные копии недоступны в данном выпуске продукта. Для доступа к этой возможности выполните обновление до полной версии.

---

1. Метод резервного копирования, при котором сохраняются изменения данных, внесенные после создания любой последней версии резервной копии (стр. 153) (любого типа).

2. Процесс резервного копирования, при котором создается инкрементная версия резервной копии (стр. 154).

## Н

### Настройки резервного копирования

Набор правил, установленных пользователем при создании новой резервной копии. Правила контролируют процесс резервного копирования. Настройки резервного копирования можно изменить позднее, чтобы изменить или оптимизировать процесс.

### Непрерывная защита

---

**Внимание!** Функция Непрерывной защиты недоступна в данном выпуске продукта. Для доступа к этой возможности выполните обновление до полной версии.

---

Непрерывная защита — процесс непрерывного резервного копирования выбранного диска.

### Непрерывная резервная копия

---

**Внимание!** Функция Непрерывной защиты недоступна в данном выпуске продукта. Для доступа к этой возможности выполните обновление до полной версии.

---

Непрерывная резервная копия — это резервная копия дисков, разделов или файлов, созданная с помощью функции Непрерывной защиты Acronis. Это набор из одной полной версии резервной копии (стр. 155) и последовательности инкрементных версий резервной копии (стр. 154), которые создаются через короткие промежутки времени. Непрерывная резервная копия обеспечивает практически полную защиту данных, то есть позволяет восстановить предыдущее состояние данных в любой необходимой точке восстановления (на любой момент).

## О

### Образ

То же, что и резервная копия диска.

## П

### Полная версия резервной копии

Самодостаточная версия резервной копии, содержащая все данные, выбранные для резервного копирования. Для восстановления данных из полной версии резервной копии доступ к каким-либо другим версиям резервных копий не требуется.

### Полное резервное копирование

1. Метод резервного копирования, используемый для сохранения всех выбранных данных.
2. Процесс резервного копирования, при котором создается полная версия резервной копии.

### Проверка

Операция, позволяющая оценить возможность восстановления данных из определенной версии резервной копии (стр. 153).

Если для проверки выбирается:

- полная версия резервной копии (стр. 155) — программа проверит только полную версию резервной копии;
- инкрементная версия резервной копии (стр. 154) — программа проверит начальную полную версию резервной копии, выбранную инкрементную версию резервной копии и полную цепочку версий от полной до выбранной инкрементной (если такие версии существуют).

### Процедура резервного копирования

Операция, которая создает копию данных, находящихся на жестком диске

компьютера, с целью восстановления или возврата данных к определенной дате и времени.

## Р

### Резервная копия в онлайн-хранилище

Резервная копия, созданная при помощи службы Acronis Online Backup, хранится в специальном хранилище, называемом онлайн-хранилищем, доступном через Интернет. Основным преимуществом такого резервного копирования является то, что все резервные копии хранятся в удаленном хранилище. Это гарантирует, что все данные в такой резервной копии будут в безопасности, независимо от состояния локальных хранилищ пользователя. Для использования данной функции необходимо дополнительно приобрести подписку на службу Online Backup. Данная служба может быть недоступна для вашего региона.

### Резервная копия диска (образ)

Резервная копия, содержащая посекторную копию диска или раздела в упакованной форме. Обычно копируются только сектора, содержащие данные. True Image HD 2014 предоставляет дополнительную возможность получить необработанный образ, то есть копировать все сектора диска, что позволяет создавать образы неподдерживаемых файловых систем.

### Резервное копирование

1. То же самое, что и операция резервного копирования.
2. Набор версий резервной копии, созданный и управляемый с помощью настроек резервного копирования. Резервная копия может содержать несколько версий данных, созданных с помощью полного и инкрементного методов резервного копирования. Версии данных, принадлежащие к одной и той же резервной копии, обычно помещаются в одно хранилище.

## Ц

### Цепочка версий резервной копии

Последовательность из двух и более версий резервной копии (стр. 153), которая включает первую полную версию резервной копии и одну или несколько последующих инкрементных версий. Цепочка версий резервной копии продолжается до следующей полной версии резервной копии (если такая имеется).