



Самоучитель

**+ программа
на диске**

Владимир Молочков

Nero 7 Premium

запись CD и DVD



Редактирование изображений
и организация фотоальбомов

Нелинейный видеомонтаж
и запись видеофильмов

Редактирование аудиофайлов
и создание музыкальных коллекций

Создание загрузочного диска

Запись CD-R/RW в формате UDF

Сервисные инструменты Nero

Владимир Молочков

Самоучитель
Nero 7
Premium
запись CD и DVD

Санкт-Петербург
«БХВ-Петербург»
2007

УДК 681.3.06
ББК 32.973.26-018.2
М75

Молочков В. П.

М75 Nero 7 Premium: запись CD и DVD. Самоучитель. — СПб.: БХВ-Петербург, 2007. — 336 с.: ил.

ISBN 978-5-94157-906-8

Рассмотрены вопросы по практическому использованию 18 приложений, входящих в пакет Nero 7 Premium. Описаны интерфейсы программ пакета, подготовка медиафайлов к записи на CD/DVD, тестирование дисков и приводов, создание слайд-шоу и фотоальбома, нелинейный монтаж домашних видеофильмов, создание загрузочного диска, подготовка обложки, особенности записи аудио- и видеодисков. Книга снабжена большим количеством практических примеров и графических иллюстраций. Компакт-диск содержит 30-дневную версию программы Nero 7 Premium.

Для широкого круга пользователей

УДК 681.3.06
ББК 32.973.26-018.2

Группа подготовки издания:

Главный редактор	<i>Екатерина Кондукова</i>
Зам. главного редактора	<i>Игорь Шишигин</i>
Зав. редакцией	<i>Григорий Добин</i>
Редактор	<i>Юрий Рожко</i>
Компьютерная верстка	<i>Ольги Сергиенко</i>
Корректор	<i>Зинаида Дмитриева</i>
Дизайн серии	<i>Инны Тачиной</i>
Оформление обложки	<i>Елены Беляевой</i>
Зав. производством	<i>Николай Тверских</i>

Лицензия ИД № 02429 от 24.07.00. Подписано в печать 25.01.07.

Формат 70×100¹/₁₆. Печать офсетная. Усл. печ. л. 27,09.

Доп. тираж 3000 экз. Заказ №

"БХВ-Петербург", 194354, Санкт-Петербург, ул. Есенина, 5Б.

Санитарно-эпидемиологическое заключение на продукцию
№ 77.99.02.953.Д.006421.11.04 от 11.11.2004 г. выдано Федеральной службой
по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Отпечатано с готовых диапозитивов
в ГУП "Типография "Наука"
199034, Санкт-Петербург, 9 линия, 12

ISBN 978-5-94157-906-8

© Молочков В. П., 2006
© Оформление, издательство "БХВ-Петербург", 2006

Оглавление

Предисловие	9
Об этой книге	9
Концепция	9
Аннотация	9
Структура книги	10
Используемые в книге обозначения	12
От издательства	13
Введение	15
Запись CD/DVD в двух словах. Немного из истории вопроса	15
CD	15
DVD	16
Особенности CD и DVD	17
Аппаратная часть для создания CD/DVD-диска (Hard)	18
Чтение компакт-дисков	18
Запись компакт-дисков	19
Выбор пишущего привода	20
Скорость привода	20
Болванки	21
Стандарты записи CD	21
Форматы записи DVD	22
DVD-R	22
DVD-RW	23
DVD+RW	23
DVD+R	23
DVD-RAM	23
Программы для записи CD/DVD (Soft)	24
DVD против CD	25
Цена записывающего устройства	25
Емкость болванки	25
Себестоимость хранения информации	25
Скорость записи	25
Надежность хранения данных	25
Резюме	26
 ЧАСТЬ I. ПРОГРАММА NERO 7 PREMIUM.	
БАЗОВОЕ ЯДРО ПАКЕТА	27
Глава 1. Знакомство с Nero Premium 7.0.1.4	29
Что такое "Nero 7"?	29
Минимальные системные требования пакета	31

Интерфейс	32
Программы для записи дисков	33
Виртуальная база (коллекция) файлов Nero Scout	34
Программы для работы с фото	36
Программы для работы с видео	37
Программы для работы со звуком	39
Инструменты Nero ToolKit и другие утилиты	42
Графический редактор Nero Cover Designer 2	45
Резюме	46
Глава 2. Работа начинающего пользователя в Nero Express 7	47
Nero 7: Nero Burning ROM и Nero Express	47
Системные требования программы	47
Интерфейс	48
Пример 2.1. Записываем диск с данными	51
Шаг 1. Выбор типа диска	51
Шаг 2. Подготовка данных к записи на диск	51
Шаг 3. Настройка параметров записи диска или окончательные установки перед записью	55
Как спрятать файлы на диске	58
Пример 2.2. Nero Express — создание видеодиска	60
Шаг 1. Выбор типа диска	60
Коротко о форматах	60
Шаг 2. Подготовка данных к записи на диск	61
Шаг 3. Настройка параметров записи диска и выполнение записи	66
Пример 2.3. Копирование дисков	68
Пример 2.4. Запись образа диска	71
Как стереть (очистить) диск	73
О создании в Nero Express музыкальных дисков	74
Коротко о приведенных форматах звуковых файлов	75
Пример 2.5. Создание стандартного звукового компакт-диска	76
Резюме	80
Глава 3. Работа опытного пользователя в Nero Burning ROM 7	81
Знакомство с Nero Burning ROM	81
Системные требования программы	81
Первый запуск программы. Интерфейс	82
Пример 3.1. Создание диска с данными	82
Пример 3.2. Добавление файлов к записанному диску	93
Пример 3.3. Создание загрузочного компакт-диска	95
Пример 3.4. Nero Burning ROM — создание Audio CD	99
Пример 3.5. Копирование дисков	107
Пример 3.6. Nero Burning ROM — создание Mixed Mode CD	110
Пример 3.7. Как подготовить диск в формате CD Extra (CD Plus)	115
Пример 3.8. Запись виртуального диска	118
Пример 3.9. Работа с виртуальным диском	122
Особенности создания DVD-дисков	125
Резюме	126

Глава 4. Резервное копирование в Nero BackITUp 2	127
Резервное копирование данных.....	127
Знакомство с работой программы.....	127
Восстановление данных из копий.....	131
Пример 4.1. Резервное копирование данных по назначенному вами расписанию	136
Резюме.....	141
 Глава 5. Запись CD-R/RW в формате UDF.....	142
Пакетная запись дисков. Что такое UDF?	142
Приложение Nero InCD5.....	143
Настройка программы	143
Форматирование диска	144
Работа с диском	146
Резюме.....	147
 ЧАСТЬ II. ПРОГРАММЫ-САТЕЛЛИТЫ	149
 Глава 6. Особенности интерфейса Nero 7	151
О чем эта глава?.....	151
Nero StartSmart — универсальная утилита запуска.....	152
Пример 6.1. Nero 7 Premium в роли риппера	156
Медиацентр Nero Home	161
Пара слов об управлении компьютером лежа на диване	170
Виртуальная база (коллекция) файлов Nero Scout.....	171
Пример 6.2. Создание MP3 DVD с использованием Nero Scout	173
Резюме.....	175
 Глава 7. Работа с фотоизображениями. Приложение Nero PhotoSnap.....	176
Интерфейс и инструменты программы Nero PhotoSnap Viewer.....	176
Масштабирование изображения.....	178
Вращение изображения.....	178
Получение информации о графическом файле	178
Графический редактор Nero PhotoSnap	179
Выбор фильтра (эффекта).....	181
Инструменты тоновой коррекции изображений.....	185
Коррекция гистограммы	185
Градационные кривые.....	187
Инструменты цветовой коррекции изображений	188
Другие фильтры программы.....	191
Шум.....	192
Резкость.....	192
Удаление красных глаз	193
Другие фильтры.....	193
Резюме.....	195

Глава 8. Приложения для работы с видео — Nero Recode, Nero Vision, Nero ShowTime	196
Nero Recode	196
Методы защиты дисков DVD от копирования.....	197
Защита первого поколения	198
Защита второго поколения	199
Пример 8.1. Перекодировка DVD Video в Nero Digital.....	199
Nero Vision	212
Записываем собственный фильм.....	212
Вкладка <i>Показать медиафайлы</i>	215
Вкладка <i>Показать видеоэффекты</i>	216
Вкладка <i>Показать текстовые эффекты</i>	217
Вкладка <i>Показать перемещения</i>	218
Работа над звуковой дорожкой фильма.....	218
Nero ShowTime	222
Резюме.....	225
 Глава 9. Приложения для работы со звуком	226
Nero SoundTrax	226
Crossfading	233
Работа с мастером	235
Модуль SoundBox.....	239
Nero Wave Editor 3.....	240
Интерфейс.....	240
Настройки программы	242
Запись звукового файла	243
Преобразование звукового файла.....	246
Загрузка и воспроизведение звуковых файлов.....	247
Выделение секции звукового файла.....	248
Сохранение выделения в виде звукового файла	249
Вставка звукового файла.....	249
Редактирование звуковых файлов.....	250
Приглушение (mute).....	250
Нормализация	250
Изменение уровня	252
Фэйдер	252
Пример 9.1. Репродукция звукозаписи на ПК.....	255
Шаг 1. Запись.....	255
Шаг 2. Воспроизведение.....	255
Шаг 3. Работа над всеми треками	255
Шаг 4. Установка пауз между дорожками и создание листа воспроизведения (Playlist).....	255
Меню <i>Инструменты</i>	257
Эквалайзер	257
Транспонирование.....	258
Динамика.....	259
Временная коррекция	260
Пример 9.2. Караоке на домашнем ПК.....	261
Два слова о терминологии.....	261

Караоке в программе Nero Wave Editor.....	262
Караоке в Интернете.....	263
Меню <i>эффекты</i>	264
Задержка.....	264
Флэнджер	265
Хорус	265
Реверберация	266
Улучшение воспроизведения звука.....	267
Высокочастотная перекомпоновка	267
Коррекция постоянного смещения	268
Шумоподавление.....	269
Анализ шумов.....	270
Пример 9.3. Создание MMF-мелодии для сотового телефона	271
Резюме	275

Глава 10. Сервисные инструменты программы Nero для работы с приводом.....277

Работа с виртуальными компакт-дисками. Программа Nero ImageDrive	277
Изменение скорости чтения CD. Утилита Nero DriveSpeed	280
Тестирование компакт-дисков и привода утилитой CD-DVD Speed	282
Эталонный тест	282
Выбор тестов	285
Тест привода	286
Тест на перепрожиг.....	287
Информация о диске	287
Качество диска	289
Сканирование поверхности диска.....	289
Получение информации о CD. Утилита InfoTool	291
Nero BurnRights	296
Резюме	296

Глава 11. Создание обложек для дисков CD-DVD298

Nero Cover Designer.....	298
Редактирование элементов оформления обложек	300
Печать элементов оформления	305
Советы.....	306
Резюме	306

Приложение 1. Глоссарий (словарь) терминов в области цифровой записи оптических дисков307

Русские термины.....	307
Английские термины.....	315

Приложение 2. Описание компакт-диска328

Предметный указатель329



ЧАСТЬ I

Программа Nero 7 Premium. Базовое ядро пакета

- Глава 1.** Знакомство с Nero Premium 7.0.1.4
- Глава 2.** Работа начинающего пользователя в Nero Express 7
- Глава 3.** Работа опытного пользователя в Nero Burning ROM 7
- Глава 4.** Резервное копирование в Nero BackITUp 2
- Глава 5.** Запись CD-R/RW в формате UDF

ГЛАВА 1



Знакомство с Nero Premium 7.0.1.4

В главе рассматриваются следующие вопросы: общая характеристика пакета, состав пакета и его основные возможности, системные требования пакета программ. Подобный краткий обзор основных возможностей всех приложений пакета поможет начинающему пользователю лучше ориентироваться в поиске требуемых ему приложений. Подробное же описание каждой из 18 программ пакета читатель найдет в *главах 2—11*.

Что такое "Nero 7"?

Запись диска по другому называется "прожиг" (burn) диска. Ну, а сама программа Nero Burn названа так по имени римского императора Нерона (37—68 гг. н. э.), любителя поджигать и разводить костры.

Примечание

Здесь и иногда далее в тексте применяются сокращенные, упрощенные наименования программ, например, вместо полного наименования Nero Premium 7.0.1.4 используется просто Nero или Nero 7.

Среди многих программ, предназначенных для записи CD/DVD-дисков, Nero (продукт компании Ahead Software) является безусловным лидером, и это лидерство проверено временем. Последняя версия на рынке программного обеспечения — Nero Premium 7.0.1.4 (рис. 1.1). Программа умеет работать со всеми современными пишущими CD/DVD-приводами, при этом записывает различные типы дисков: музыкальные CD, компьютерные диски (включая загрузочные), а также видеодиски (Video CD, Super Video CD) и DVD). Поддерживается работа с новыми форматами DVD следующего поколения (Blu-Ray, HD-DVD).



Рис. 1.1. Логотип программы

Традиционно Nero воспринимают в качестве программы для записи CD, но за последнее время набор функций был значительно расширен, и седьмая версия программы представляет собой целый комплекс, позволяющий полноценно осуществлять практически любую работу с цифровыми данными. При помощи этого пакета вы сможете записывать CD и DVD, создавать собственные DVD (авторинг), разрабатывать слайд-шоу собственных фотографий на диске, редактировать видео, выполнять резервное копирование — и все это лишь часть возможностей пакета.

Nero 7 Premium работает в операционных системах Windows 98/ME/2000/XP и имеет многоязычный интерфейс. Программа локализована на 26 языков мира, в том числе и на русский (рис. 1.2).

Следуя законам рыночной экономики, Nero пришлось многократно изменяться, обретая все новые инструментальные возможности. Сегодня в пакет Nero 7 входят следующие программы: Nero Home, Nero Scout, Nero StartSmart, Nero Burning ROM 7, Nero Express 7, Nero WaveEditor 3, Nero SoundTrax 2, Nero Vision 4, Nero Recode 2, Nero ShowTime 2, Nero MediaHome, Nero PhotoSnap, Nero CoverDesigner, Nero Toolkit, Nero BackItUp 2, InCD 5, Nero SoundBox, Nero ImageDrive.

Все эти программы по их назначению можно подразделить на следующие группы:

- ♦ **для работы с дисками** — Nero Burning Rom, Nero Express, Nero BackItUp 2, InCD 5;

- ◆ *для работы с фото- и видеоизображениями* — Nero PhotoSnap, Nero Photo Viewer, Nero Recode 2, Nero Vision 4, Nero Show Time 2;
- ◆ *оболочки* — Nero StartSmart, Nero MediaHome;
- ◆ *графический редактор для изготовления этикеток и наклеек* — Nero Cover Designer 2;
- ◆ *для работы со звуком* — Nero Wave Editor 3, Nero SoundTrax 2;
- ◆ *инструменты для работы с приводом и другие утилиты* — Nero ImageDrive 3, Nero CD-DVD Speed 4, Nero DriveSpeed, Nero InfoTool 3.



Рис. 1.2. Окно выбора варианта локализации программы

Новая версия Nero 7 занимает довольно много места на диске — 545 Мбайт и стоит примерно сто долларов — 115,39 долларов.

Минимальные системные требования пакета

- ◆ *Операционная система*: Microsoft® Windows 98/98 SE/Me, Windows 2000 (Service Pack 4 или более поздний), Windows XP (Service Pack 2 или более поздний), Windows 2003 Server (Service Pack 1 или более поздний), MCE 2004/2005.
- ◆ *Браузер*: Microsoft® Windows Internet Explorer 4.0 или более поздний.

- ◆ *Процессор и память*: 800 МГц Intel® Pentium® III или AMD Sempron™ 2200+ или аналог, 128 Мбайт RAM.
- ◆ *Жесткий диск*: не менее 600 Мбайт свободного места на винчестере.
- ◆ *Дисплей*: графическая карта не менее 8 Мбайт видеопамяти при разрешении 800×600 пикселей и глубине цвета от 16 бит (24 или 32 бита рекомендуется).
- ◆ *Оптическое устройство*: привод CD или DVD.
- ◆ *Оптимально*: наличие 16-битной звуковой карты (совместимой с Microsoft® Windows) и колонок.

Интерфейс

Интерфейс Nero понятен интуитивно. Если ранее для управления инструментами пакета Nero 6 использовалась оболочка Nero StartSmart (рис. 1.3), то в седьмой версии к ней добавилась еще и Nero Home (рис. 1.4). Иначе говоря, все возможности Nero доступны через две оболочки — Nero StartSmart и Nero Home — являющиеся, по сути, общим меню для всех имеющихся в Nero приложений. Обе оболочки удобны для неопытных пользователей, которые знают, что им нужно сделать, но не понимают, как это можно осуществить.



Рис. 1.3. Оболочка Nero StartSmart



Рис. 1.4. Оболочка Nero Home

Оболочка Nero StartSmart осуществляет управление теми функциями пакета, которые касаются работы с CD/DVD. Это копирование DVD, запись дисков в разных форматах, преобразование аудиодиска в файлы в формате MP3 и т. д.

Оболочка Nero Home удобна для управления мультимедийными возможностями компьютера. Так, например, с ее помощью можно проигрывать аудиокомпозиции, смотреть телепередачи через TV-тюнер, просматривать фильмы и фотографии.

Программы для записи дисков

В Nero 7 есть четыре программы для записи дисков:

- ◆ Nero Express (для новичков);
- ◆ Nero Burning ROM (для продвинутых пользователей);
- ◆ Nero BackItUp (для резервного копирования данных);
- ◆ Nero InCD (для пакетной записи).

В Nero Express 7 подготовка к записи осуществляется посредством мастера, что значительно облегчает работу начинающего пользователя ПК. При работе с Nero Burning 7 теперь вам становятся доступными возможности записи разнообразных современных форматов лазерных дисков (в том числе и двухслойных).

Nero BackItUp 2 содержит опции сохранения файлов и папок на жесткие диски или CD по расписанию, возможности копирования файла или диска, а также восстановления данных из резервных копий (рис. 1.5).

С помощью Nero BackItUp 2 можно определять, с какой скоростью будет производиться запись файлов на диск, проверять файлы на вирусы, а также

сохранять резервные копии на FTP-сервер. В версии 2 Nero BackItUp появились новые возможности. Для повышения безопасности пользователей на запуск Nero BackItUp можно установить пароль, а файлы могут шифроваться. Файлы для резервного копирования можно добавлять прямо из Проводника.

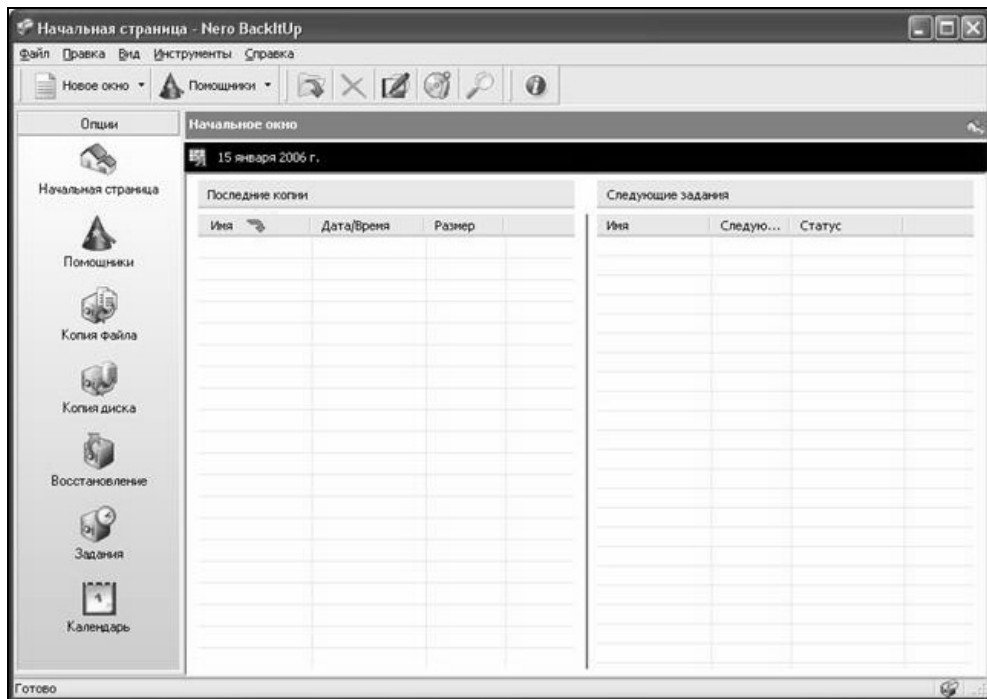


Рис. 1.5. Интерфейс Nero BackItUp

Nero InCD 5 (рис. 1.6) позволяет обращаться с дисками (CD-RW, DVD+/-RW) как с обычными дискетами или винчестером. Утилита запускается автоматически при загрузке Windows. Можно записывать, стирать, вырезать, переименовывать файлы, в общем, совершать с ними все доступные операции. Такая работа с дисками CD-RW, DVD+/-RW возможна благодаря формату UDF (Universal Disk Format).

Диски, записанные в программе InCD, можно прочитать на других компьютерах, на которых установлена эта программа или на которых установлена программа чтения дисков формата UDF.

Виртуальная база (коллекция) файлов Nero Scout

Nero Scout — одно из нововведений Nero 7. Это приложение интегрируется в основные программы пакета и дает возможность создавать собственную базу

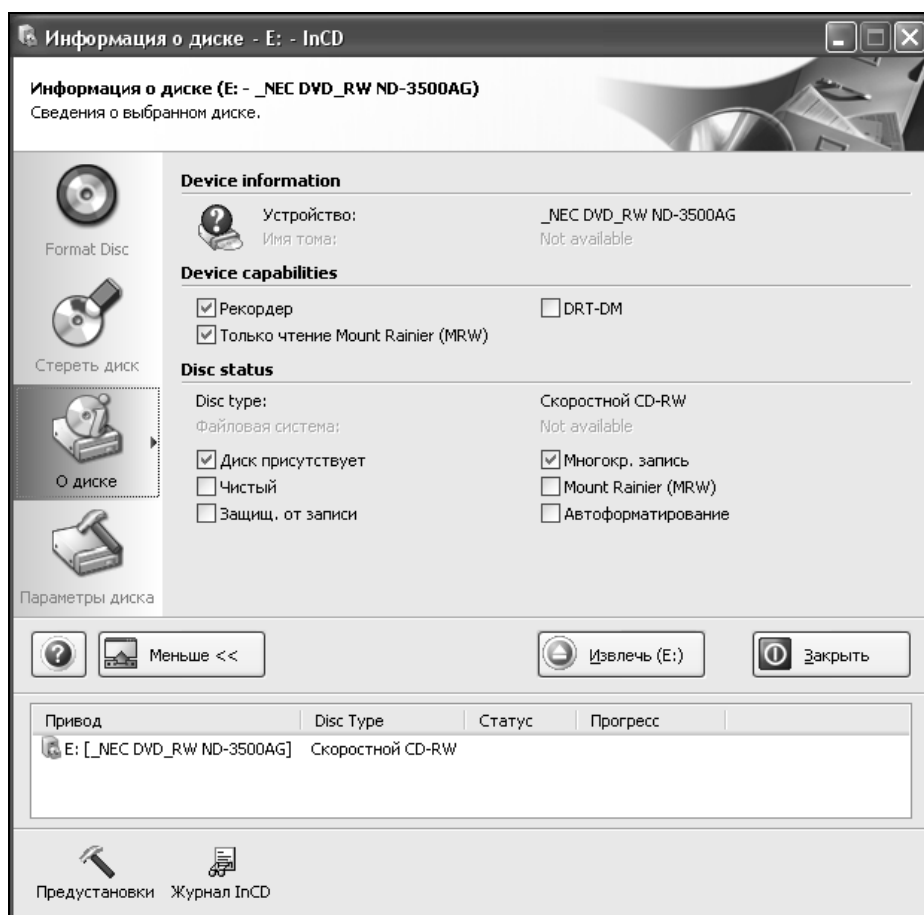


Рис. 1.6. Интерфейс Nero InCD

данных медиафайлов и работать с ней. При первом запуске программа Nero Scout сканирует все диски компьютера на предмет наличия фотографий, звуковых и видеофайлов и сортирует их по нескольким критериям. Иногда этого бывает недостаточно, тогда вы можете указать медиафайлы вручную, нажав кнопку **Добавить** (рис. 1.7).

В дальнейшем можно просматривать медиафайлы по исполнителю, по альбому, по дате создания и т. д. Таким образом, файлы, которые физически расположены на нескольких жестких дисках, в окне Nero Scout могут быть помещены в одну виртуальную папку.

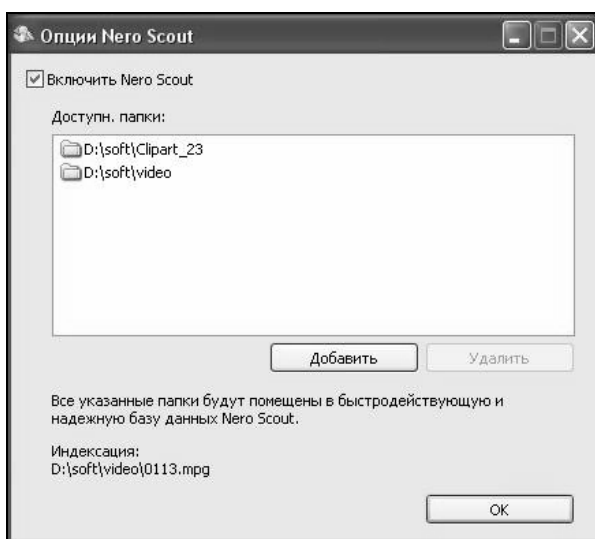


Рис. 1.7. Окно задания маршрута к медиафайлам

Программы для работы с фото

Версия Nero 7 дополнена программами для просмотра и редактирования изображений PhotoSnap Viewer (рис. 1.8) и PhotoSnap (рис. 1.9).



Рис. 1.8. Окно программы PhotoSnap Viewer

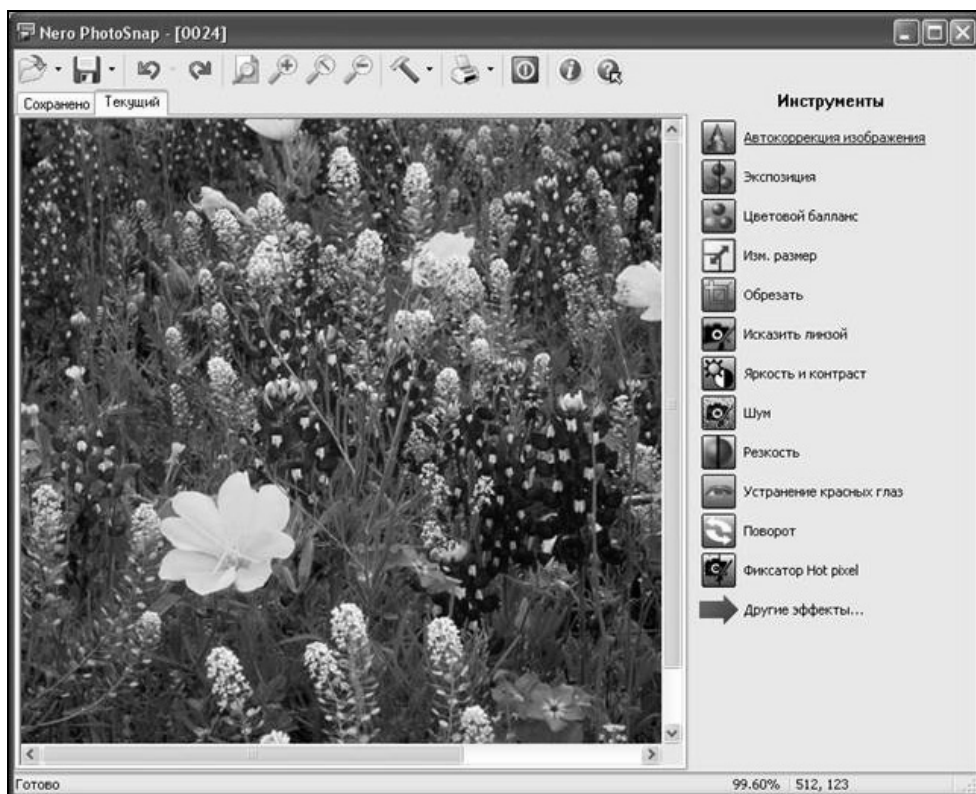


Рис. 1.9. Окно программы PhotoSnap

Конечно, редактор графики PhotoSnap и Adobe Photoshop сравнивать не стоит. Однако в первом доступны такие инструменты, как обрезка, поворот картинок, коррекция цвета, яркости и контрастности, изменение размера, удаление шума, повышение резкости. Есть специальный инструмент для устранения эффекта "красных глаз". Для первичной обработки фотографий при подготовке ваших снимков для записи на диск этих инструментов бывает вполне достаточно для того, чтобы не использовать профессиональные дорогостоящие растровые графические редакторы.

Программы для работы с видео

Программа Nero Vision 4 является аналогом таких известных программ для создания домашнего видео, как Ulead Video (Media) Studio и Pinnacle Studio. С ее помощью можно делать захват видео с цифровой видеокамеры, т. е. *камкодера* (camcoder), TV-тюнера или видеомagneтофона. Захваченные видеофрагменты можно располагать на рабочем столе (Timeline), добавлять

разнообразные видеофильтры, аудиофайлы, анимированные титры и эффекты перехода. Для каждого из этих элементов видеоряда на Timeline имеется своя дорожка (рис. 1.10).

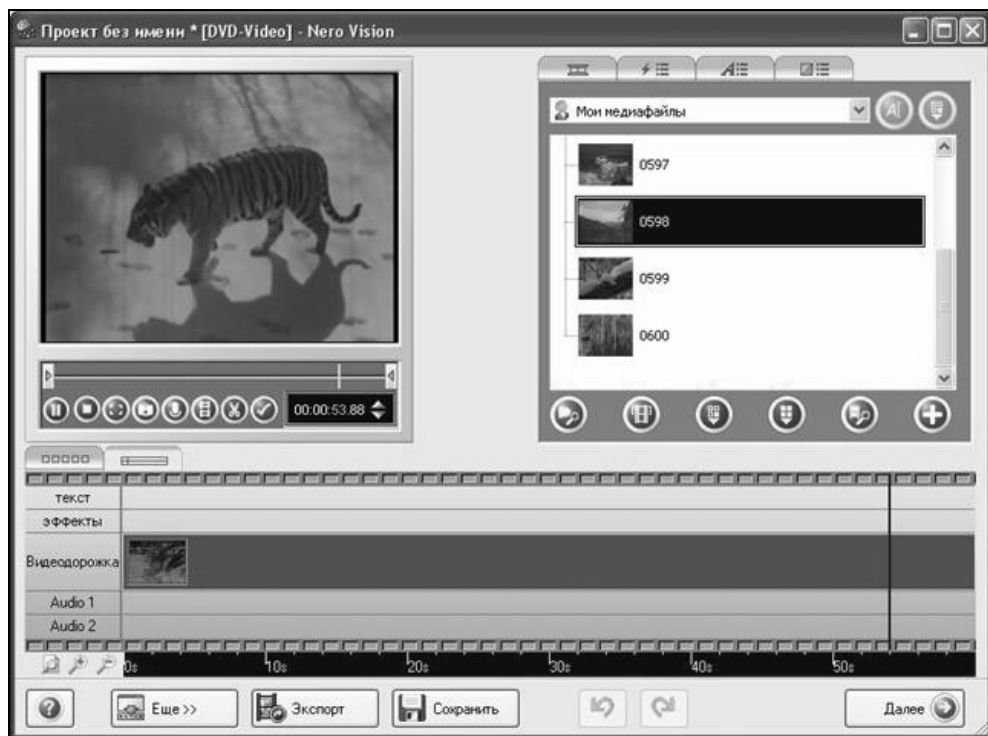


Рис. 1.10. Интерфейс Nero Vision

Вторая программа в пакете Nero 7, которая предназначена для работы с видео, — это Nero Recode 2 (рис. 1.11).

С помощью Nero Recode можно конвертировать видео в различные форматы, в том числе в Nero Digital (MPEG-4). Программа Nero Recode 2 поддерживает работу с двухслойными DVD, благодаря чему диск в формате DVD 9 можно скопировать и записать на обычную DVD-болванку размером 4,7 Гбайт. Недостаток программы Nero Recode — это то, что она не умеет обходить защиту DVD и может помочь скопировать только незащищенные диски.

В состав Nero 7 входит медиаплеер Nero ShowTime, посредством которого можно просматривать фильмы или слушать музыку. Интерфейс Nero ShowTime 2 показан на рис. 1.12.

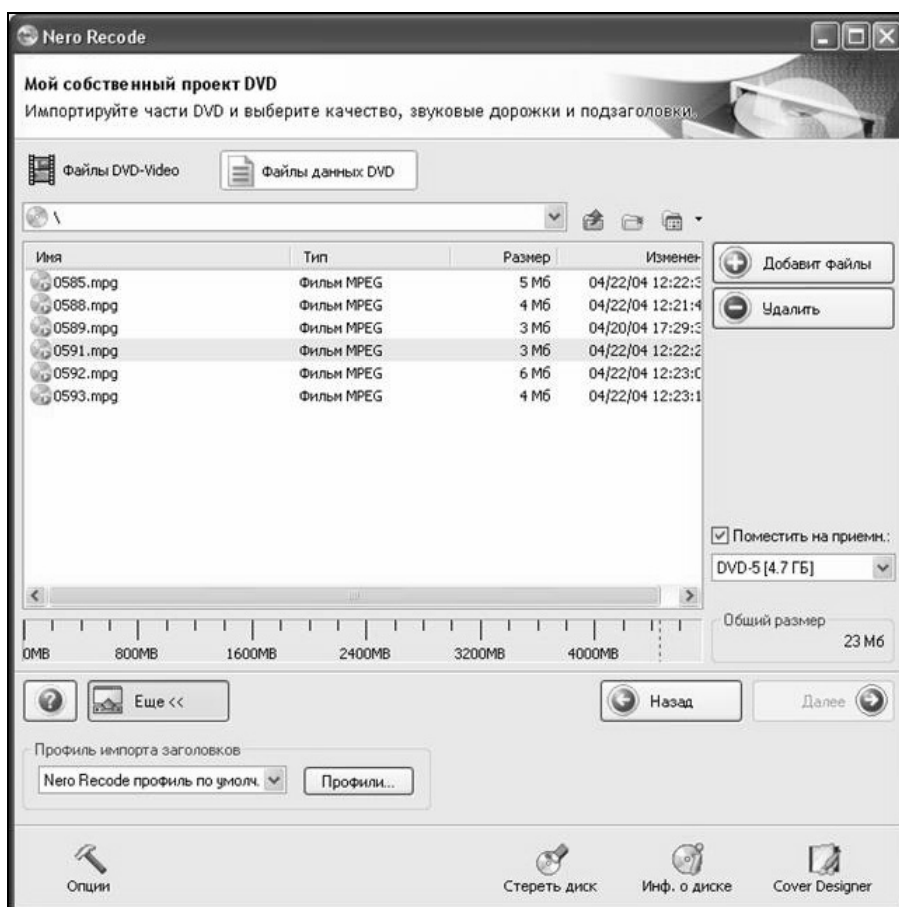


Рис. 1.11. Окно программы Nero Recode

Программы для работы со звуком

В пакет Nero 7 входят две программы для работы со звуком — Nero SoundTrax 2 (рис. 1.13) и Nero WaveEditor 3 (рис. 1.14). С их помощью можно переводить в цифровой формат старые аналоговые аудиозаписи с магнитных лент и грампластинок, создавать собственные аудиофайлы, снабжая их разнообразными звуковыми эффектами. Обе эти программы тесно связаны друг с другом, поэтому вы можете переключаться между ними, работая над одним проектом.

Одна из "изюминок" Nero SoundTrax 2 — модуль SoundBox (рис. 1.15), благодаря которому в записываемый на диск проект можно добавлять созданные вами ритмы с добавлением эффектов искажения, затухания, шумов дождя, ветра, грома и многих других звуков.