

BeOS



# Прекрасная бродяжка,

Редакторы — люди ангельской доброты, у них всегда найдется что-нибудь этакое. Редактор мой недавно в порыве благодушия ненавязчиво обмолвился о BeOS. Не прошло и дня, как ваш покорный слуга уже держал в руках пустую коробку от компакт, которым ласково шуршал привод CD-ROM. С каждым обновлением счетчика в инсталляторе приближались долгие ночные часы позабытого кибермазохизма. Пока новая ОС упорно врезалась в сектора диска, я читал распечатку ее «досье», добытого в Интернете. Доложу и вам малую толику.

**Р**азработчики BeOS прекрасно рассчитали оптимальный способ установки Personal Edition (PE). Они знали, что большинство пользователей будут знакомиться с их детищем, имея Windows в качестве основной системы. Поэтому BeOS PE поставляется как инсталляционный пакет для Windows размером 45 Мбайт и устанавливается как любое приложение с «пропиской» в реестре для упрощения деинсталляции. При установке на диск в папку C:\Veos копируется файл с образом раздела BeOS и служебными файлами для запуска ОС из-под Windows. В результате после перезагрузки автоматически стартует BeOS.

## Ночь первая. Таинство познания

Скорости загрузки системы уже написано немало од. На моей машине, которая пере-

жила не одно поколение разномастных ОС, BeOS загружается 20 сек. до полной прорисовки, то есть когда уже можно начинать что-то делать.

Для сравнения: Windows 98 SE загружается 55 сек., Linux — 65 сек. При этом в BeOS, в отличие от Linux, текстового режима просто нет.

Подобный способ установки Personal Edition — в раздел Windows — наверняка вызовет у вас ассоциации с аналогичной разработкой великой французской ОС Mandrake по фамилии Linux. Имея опыт установки Linux в раздел Windows, заявляю со все ответственностью: BeOS работает во много раз быстрее.

Для тех, кого не устраивает подобное расположение системы, могу предложить сделать свободный раздел и при помощи утилиты Installer переписать всю ОС на этот

### Действующие лица и исполнители

**«Войдя, она расположилась на диване...»**

#### В ролях:

Она ▶ BeOS 5 Personal Edition

Диван ▶ Western Digital

Телевизор ▶ Sony 100ES

Видеомагнитофон ▶ ATI Pro Turbo  
8 Мбайт PCI

Музыкальный центр ▶ SoundBlaster 16  
и звуковая система Genius 2 Front + 1 Center

Шампанское, оно же Катализатор  
разговора ▶ Pentium 200 MMX

# или Мои ночи с BeOS

» раздел. Подробные инструкции по переносу можно получить на страничке <http://win.be-news.ru/qandas.taf?Id=9999>

## Хочется побольше драйверов

Итак, система загрузилась. Перед нами картинка с разрешением 8 бит и размером экрана 640x480. Бедненько? Правильно. Я всегда первым делом лезу в настройки мо-

взгляд, несколько меньшими возможностями, чем их аналоги в Linux. Для каждого из рабочих столов, а их максимальное количество 32, заданы свои параметры экрана. Переключение между ними осуществляется при помощи знакомой юниксоидам комбинации Alt + функциональная клавиша.

Драйверы — самое узкое место BeOS. Один из разработчиков системы в своей

Однако не все тучи сгустились над BeOS. Достаточно большое количество оборудования все же работает, и притом очень хорошо. В частности, лично мне не потребовалось устанавливать драйверы монитора.

Неприятное исключение составляют принтеры. Здесь уже есть проблемы, и при- »

На одном и том же компьютере  
Windows 98 SE загружается 55 сек., Linux — 65 сек.,  
BeOS — 20 сек.

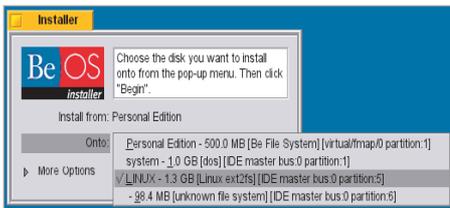
нитора. В правом верхнем углу мы наблюдаем мини-панель. Ждем на пимпочку с названием операционной системы и наблюдаем появление меню, в котором есть три наиболее интересных для нас папки: Applications, Demos, Preferences. Нам пока нужны только Preferences. Находим пункт Screen, щелкаем по нему и вызываем к жизни утилиту настройки экрана. Дальнейшая процедура известна вам по любой другой современной ОС. Кроме того, здесь же находится и настройка виртуальных рабочих столов. Вы не ошиблись: они здесь действительно есть, но обладают, на мой

публикации писал о некоем заговоре Microsoft с целью захвата рынка операционных систем. Якобы ведущими производителями железа был подписан некий документ, согласно которому они связывали себя обещанием разными путями оптимизировать продукцию только под ОС Windows. Не поддаваясь слухам с киберпанковским духом, все же признаем, что производители «скобяных изделий» не особо жалуют отличные от Windows операционные системы, притом сиротинушке BeOS пришлось, пожалуй, хуже всего.

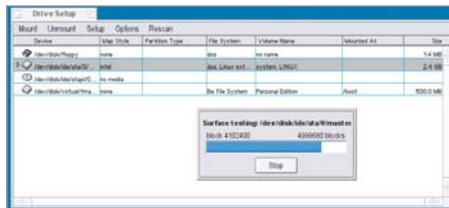
## Монтирование файловых систем

### Быстрый монтаж

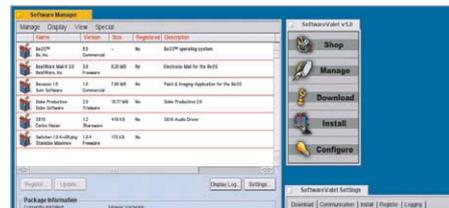
Буквально пара слов о монтировании других файловых систем. Оно доступно несколькими способами. Наиболее легкий — кликнуть правой клавишей мыши по рабочему столу и в выпадающем меню через подменю Mount щелкнуть по тому типу файловой системы, к которому вам нужен доступ. Чтобы упростить задачу, для каждого из разделов используются установленные вами метки. К примеру, мой раздел с Windows имеет метку System, поэтому в выпадающем меню он и обозначается как System.



▲ С помощью утилиты Installer можно установить BeOS на отдельный раздел диска



▲ DriveSetup позволяет осуществлять самые разные операции с файловыми системами



▲ SoftwareValet — утилита для автоматической установки программ. Работает корректно и с удобством для пользователя

» том очень серьезные. Принтер, по идее, можно подключить хоть локальный, хоть сетевой. Но лучше, если это будет Epson.

Интересно, что относительно новая мышь Genius Netscroll+ Serial, с которой я почти год работал в Linux без возможности скроллинга, определилась без вопросов и никакого шаманства не понадобилось.

И вот, видя, что с картинкой все в порядке, я предпочел вплотную заняться звуком. Причиной тому было его отсутствие на выходе: системе явно не хватало драйверов, о чем гласило сообщение «Unable to play: Couldn't find audio hardware», появившееся после попытки проиграть файл MP3. Драйверы, запакованные в пакетный файл sb16-1.2-x86.pkg, были скормлены системе, после чего пришлось ее перезагрузить.

Видеокарточка моя была определена кое-как, но работала превосходно, поэтому дальнейшие мои похождения в сторону ближайшего кладбища драйверов прекратились. Страничка, где перечислены устройства, с которыми ОС работает, находится по адресу <http://win.benews.ru/default.taf?Group=Оборудование>.

### Установка программного обеспечения в BeOS

Раз уж я завел речь об установке, не лишним будет упомянуть о возможных способах установки драйверов и приложений в BeOS.

Этот процесс по своей сложности варьируется от простоты Windows до изощренности Linux. Очень часто разработчики поставляют конечный результат своих работ в виде пакетного файла для автоматической установки с расширением PKG. Также часто этот

Инсталляция некоторых программ внешне неотличима от аналогичного процесса в Windows. Для приложений в BeOS также есть своя папка, где они мирно лежат и ждут своего часа. При установке они могут прописать себя в меню Applications, а могут и не прописать. Поэтому в папку /Config/BeOS/Applications можно записать ярлык для нужной программы. То есть принципиальных отличий от Windows в этом плане нет.

## Одним из основных препятствий к широкому распространению BeOS послужило явно недостаточное количество драйверов

файл вместе с парочкой readme запаковывается в архив ZIP. Бывает, что в архив попадают уже скомпилированные приложения, которые остается лишь запустить двойным щелчком.

Для автоматической установки используется утилита SoftwareValet. Прелесть ее в том, что в процессе установки вам покажут, какие файлы куда будут записаны. Так что все имеющиеся по этому поводу возражения можно предъявлять сразу, а не после установки.

В стандартной поставке у BeOS есть некоторые проблемы с русским языком, заключающиеся в невозможности установки русской раскладки и русских шрифтов без некоторых ритуальных телодвижений. Нужно всего лишь поставить обновленный пакет Switcher и скопировать в папку /beos/etc/fonts/ttfonts русские шрифты из директории /Windows/Fonts. Затем нужно зайти в меню и в Preferences выбрать утилиту Fonts, пересканировать шрифты нажа- »

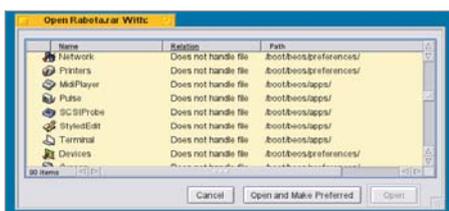
### Немного истории

## «Пригубив шампанское, она задумчиво улыбнулась и начала свой рассказ»

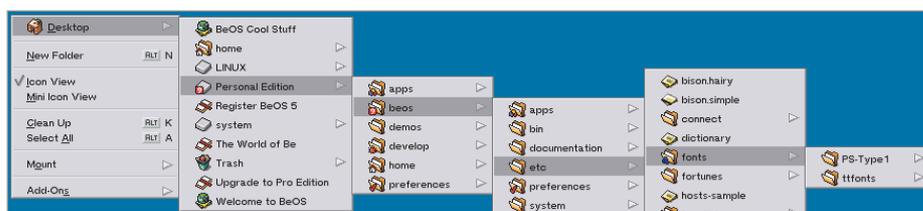
Доподлинно известно, что некий господин Гассье, работавший в Apple, в 1990 году по ряду причин покинул компанию и основал собственное дело. Побаловавшись со сборкой компьютера на новой платформе, который был назван именем BeBox, он решил сделать для этой платформы собственную ОС. За сравнительно короткое время система была написана, и на выставке Apple в 1995 году BeBox с новой ОС был открытием года. Операционная система так понравилась Apple, что у нее появились все возможности стать новой

Mac OS. Однако Гассье запросил \$200 млн, и его предложение было отвергнуто. В дальнейшем ОС совершенствовалась, с каждой версией становясь все продуманней и краше. А вот производители не торопились писать драйверы под новую ОС, которой явно не хватало раскрутки. Видя, что BeOS в ее стандартном виде малопривлекательна, разработчики из Be, Inc. приняли решение сконцентрировать внимание на новом перспективном рынке интернет-устройств. Для этого была разработана BeIA — Be Internet Appliances —

BeOS for Internet Appliances. К этому же времени относится статья Гассье посвященная данной тематике. Видя перспективы на этом рынке, компания сделала основной упор именно на BeIA, оставив BeOS немного в сторону. С тех пор BeOS 5 Personal Edition стала позиционироваться как ознакомительная версия, не более того. К концу 2000-го года наметился серьезный кризис в области IT, и ажиотаж вокруг web-планшетов спал. С тех пор любые новости от разработчиков жадно ловились и по-разному интерпретировались.



▲ Вы можете сами выбрать, какая программа будет открывать файл, используя поиск среди доступных приложений



▲ Для того чтобы BeOS «научилась» понимать русский язык, придется копировать шрифты из Windows

» тием кнопки Rescan и назначить системными шрифтами записанные русские.

Остается залезть в настройки браузера NetPositive и установить encoding (cyrillic вместо western) и нужные шрифты. В дальнейшем для переключения в нужную кодировку будет достаточно обратиться к меню View -> Document Encoding и выбрать необходимое.

А вот где менять язык системного меню, я не нашел. При желании можно было бы ру-

домлять о смене раскладки. Мало того, для установки дополнительной раскладки не нужно никакого дистрибутива — вы просто перетаскиваете строчку с нужной раскладкой в список активных раскладок, нажимаете Save и получаете дополнительную раскладку. Лично я после установки немецкой раскладки в качестве теста тут же убрал английскую: в теории, две латиницы создают путаницу. Как я и надеялся, американская раскладка оказалась прошита в систему не

факторам, как стабильность ОС при работе с большим объемом данных, набор приложений, удобство интерфейса, настраиваемость и еще многое другое.

Давайте начнем с настраиваемости. Под этим термином обычно понимается способность ОС быть перекоренной до неузнаваемости. Буду честен, это не Unix, поэтому какие-либо кардинальные изменения внести тяжело. Обычно признаком уровня настраиваемости служит наличие специальных программ — твикеров, таких хирургов, которые лезут вглубь системы, чтобы показать пользователю, все, пардон, внутренние органы.

Я пообщался только с одной подобной программой под нехитрым названием Be-Tweak. Честно говоря, особого впечатления она на меня не произвела. Часть настроек системы присутствует в стандартных утилитах, а полезность других функций вызывает откровенное сомнение. Такое впечатление, что авторы некоторых программ на досуге, видимо, изобретают велосипеды — трехколесные с моторчиком...

Давайте тогда обратимся к системным утилитам. Ряд утилит воспринимается оп- »

## У BeOS существуют проблемы с русификацией, однако для прикладных программ ее можно решить загрузкой русских шрифтов

сифицировать весь интерфейс, сделать пакет обновлений и выложить его на всеобщее обозрение. Но обычно хватает и английского варианта. Для OpenTracker существует пакет русификации. Что приятно, при копировании файла с русским именем из раздела BeOS в раздел Windows все буквы сохраняются.

Дополнительно хотелось бы отметить, что после установки драйверов звуковой карты можно слышать звук, которым Switcher уве-

так глубоко, как в Windows (на Windows 2000 грешить не буду — не пробовал), что без нее система не работает. Так я бы и работал дальше, однако для ввода символа @, необходимого для работы с электронной почтой, пришлось вернуть американскую раскладку.

### Ночь вторая. Перемирование косточек: Yes, No, Cancel

Думаю, многие согласятся, что судить об операционной системе можно по таким

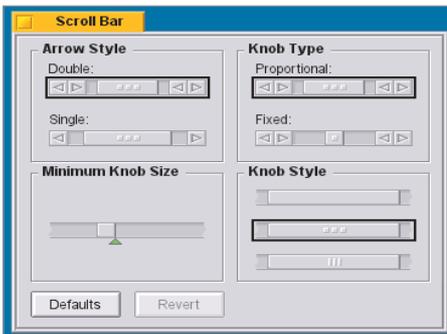
## Проект Open-BeOS

### Тяжелая судьба сиротки

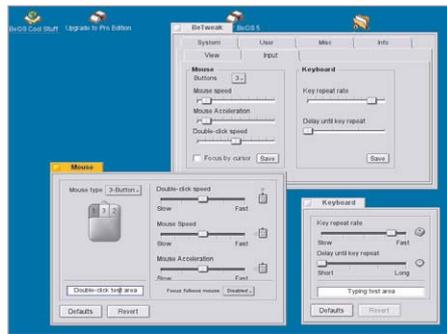
Весной 2001 года появились слухи об альянсе Be, Inc. и Sony. Возникла надежда, что Sony захочет использовать BeOS в качестве ОС для PlayStation 3. Однако Sony нашла применение этой ОС только в IA под названием eVilla. В июле появилась информация о налаживающихся контактах с Palm — производителем КПК и используемой в них PalmOS. У Palm как раз наметился кризис: текущая версия 3.5.2 страдала слабой поддержкой мультимедиа, в чем проигрывала главному конкуренту — Windows CE, где уже можно было

прослушивать музыку в формате MP3. А потому было подписано соглашение между Be, Inc. и Palm, по которому Be обязалась передать Palm всю интеллектуальную и материальную собственность: исходные тексты ОС, оборудование и программистов. Цена сделки составила \$11 млн. Это был шок для пользователей. Мало того, что уникальные разработки были проданы за бесценок — неизвестной осталась и судьба ОС, поскольку ни одна из сторон не согласилась высказаться по этому поводу. Часть программистов оказалась не

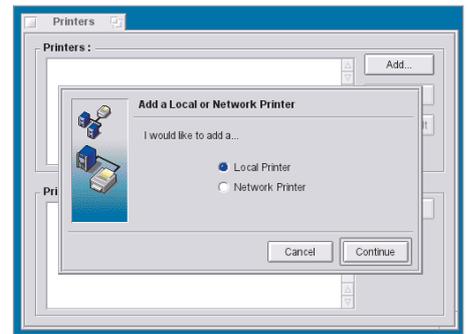
согласна с таким ходом дела, они организовали проект Open-BeOS (не путать с другим — OpenBeOS). Целью проекта стало создание клона BeOS. В настоящее время неизвестно отношение обеих компаний к данному проекту. Пока что работа идет только над созданием ядра новой ОС, которая теперь будет распространяться с открытыми исходниками. Открытые исходные тексты имеет и одно из ключевых приложений BeOS — файловый менеджер Tracker. Проект BeOS открыт для вступления в него разработчиков.



▲ С помощью утилиты Scrollbar можно настроить полосу прокрутки. Поверьте — она того стоит



▲ Полезность некоторых утилит, например BeTweak, вызывает определенные сомнения



▲ Настроить принтер, конечно, можно. Но количество поддерживаемых моделей весьма ограничено

» ределенно легче, чем их аналоги в Windows и Linux, поскольку они выглядят более логичными. Они не представлены в виде компонентов, собранных «под крыло» аналога Центра Управления KDE или GNOME Control Center, а работают отдельно. Доступны они из меню Preferences в главном меню. Я кратко опишу вам наиболее интересные из них.

С помощью утилиты Devices можно не только установить прерывания для конкретных устройств, но и просмотреть информацию об этих устройствах.

Dial-Up Networking позволяет устанавливать различные аккаунты провайдеров, настраивать модем, и при наличии хотя бы одного аккаунта он помещает свою иконку в системный лоток, через выпадающее меню которой можно устанавливать и обрывать соединение.

Drive Setup позволяет осуществлять операции, связанные с файловыми системами: монтирование/размонтирование, форматирование, инициализацию файловой системы, сканирование поверхности диска...

E-mail позволяет установить один системный почтовый ящик, который будет виден всеми почтовыми программами. И до-

полнительно можно включить режим периодической проверки почты.

File Types отвечает за установки MIME-типов файлов. Изюминка в том, что типы файлов разбиты на группы, что исключает блуждание по джунглям, каковое имеет место в Windows 9x.

Media дает доступ к основным настройкам звуковой карты, в частности микшера, и видеокарты. Все, что обычно можно настроить для этого оборудования, находится именно здесь. По умолчанию отключены ресурсотребовательные режимы Real Time Audio и Real Time Video. Однако они понадобятся в том случае, если вы собираетесь профессионально заниматься мультимедиа.

Menu предлагает настройки всплывающего меню. Можно выбрать шрифт, тип разделительной полосы и горячие клавиши.

Через Scrollbar регулируются настройки полосы прокрутки — такое даже в Linux нечасто встретишь. Полоса прокрутки в BeOS вообще особенная — красивая и удобная. Почему бы и не настроить?

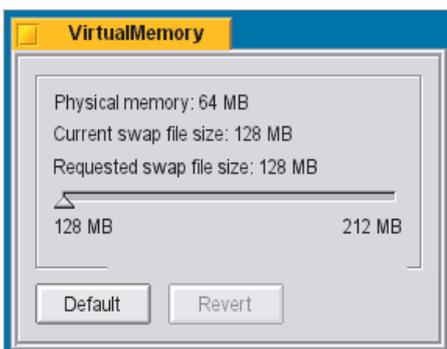
VirtualMemory отвечает за установку объема раздела подкачки. Здесь навредить производительности невозможно, поскольку ее размер устанавливается пропорционально

объему имеющейся RAM с минимальным коэффициентом 2. Таким образом, я со своими 64 Мбайт имею своп размером в 128 Мбайт. При желании можно установить его в объеме 206 Мбайт, но это, как я уже отметил, зависит от индивидуальных данных машины.

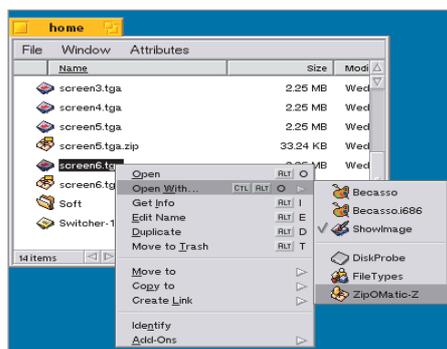
### Работа с файлами и файловыми системами

Теперь о более серьезном — о файловых системах. Поддерживается несколько видов: BFS, FAT 12/16/32, ISO9660, HFS (Mac OS), NTFS, Ext2 (Linux Native), Linux Swap. «Чужие» файловые системы, кроме FAT, монтируются с атрибутом «только для чтения», зато чтение это происходит достаточно быстро. В принципе, никто не мешает написать модуль для подключения любой файловой системы в режиме read/write, поскольку архитектура у системы модульная.

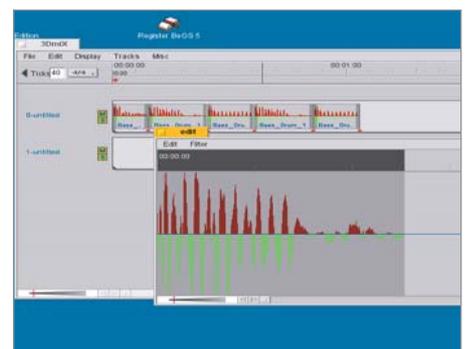
Немного подробнее о файловой системе BeOS. Это приятно удивило меня, приятно удивит и вас: Be File System — 64-битная, то есть работать с дисками объемом более терабайта для нее не проблема. За счет такой высокой разрядности по сравнению с 32-битными FS автоматически увеличивается производительность. Кроме того, BFS — »



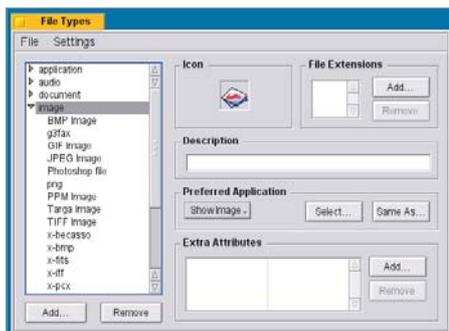
▲ Размеры файла подкачки также можно настроить, используя VirtualMemory



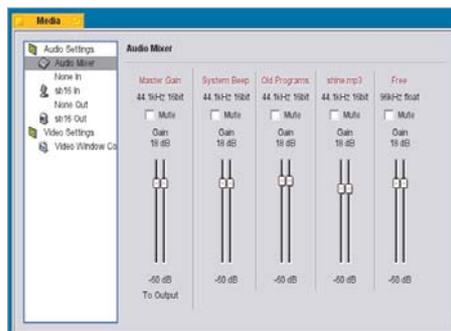
▲ В BeOS есть возможность выбрать несколько приложений для открытия файла



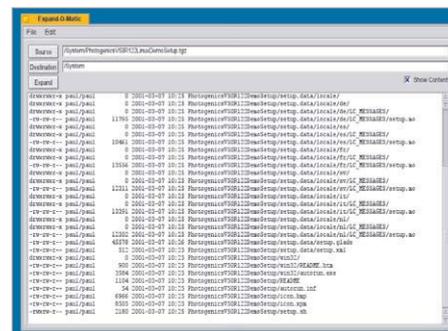
▲ 3DmiX — программа, предназначенная для работы со звуком



▲ File Types поможет сориентироваться пользователю в настройках и расположении файлов



▲ Микшер занимается своим прямым делом, то есть отвечает за звук, и делает это качественно



▲ Expander — программа для распаковки архивов, обладающая большими функциональными возможностями

» журналируемая файловая система, поэтому ее стабильность на порядок выше FAT32 и Ext2. BFS еще и многопоточная файловая система, поэтому обрабатываться она может несколькими процессорами (при условии симметричности, то есть 1, 2, 4, 8 процессоров и т. д.). Идентификация файлов производится на основе MIME-типов, чем, правда, уже никого не удивишь. Зато в Сети (www.bebits.com) можно откопать программку для BeOS, имя которой — MIME Sticks Back!, а выполняет она функцию очистки данных по MIME-типам и удаляет пустые записи.

Это все было о приятном, теперь о неприятностях. Главная из них — BFS не поддерживает распределение прав между админис-

Тем, кто привык к работе с файлами в Windows и Linux, (Open)Tracker может показаться несколько неудобным. Каждая папка открывается в новом окне, что часто порождает бесконечное количество папок, в которых начинаешь запутываться. Здесь хорошо помогает идеально сконструированный DeskBar. Адепты Windows XP, это будет камешек в ваш огород: через одну единицу в DeskBar (он же: панель задач) отображаются все окна данного приложения. И работает это уже достаточно давно.

Также в BeOS интересно и удобно реализована возможность выбора между приложениями, поддерживающими данный тип файлов. Выбор осуществляется через всплывающее меню или через поиск таких

## Звук, видео и графика в BeOS

Поскольку мы уже имеем установленные драйверы звуковой карты, неплохо было бы опробовать их в деле. Вместе с Personal Edition устанавливаются: CDPlayer, MediaPlayer, MidiPlayer, Sound Recorder, 3dmiX.

Все эти стандартные приложения своим дизайном легко затмевают все соответствующие стандартные приложения Windows и даже Linux. Они понимают Drag&Drop, более того, я в первый раз увидел, как ползунок на CDPlayer, регулирующий уровень звука, параллельно управляет выходом не только на акустическую систему, но и на наушники в CD-приводе. В системный лоток можно поместить и регулятор выхода на колонки, который много красивее братишки из Windows.

Что касается звука, то у меня не возникло абсолютно никаких претензий к его качеству. Если звук CD везде одинаковый, то воспроизведение MP3 меня очень порадовало: я прослушал через MediaPlayer несколько любимых вещей и остался очень доволен качеством. Здесь остановимся подробнее. Для теста я выбрал два файла, записанные с одной и той же композиции, но с разным битрейтом: 128 и 256 Кбит/с. Помимо того, что они отличаются качеством звука, они еще и сильно разнятся размером.

В ходе теста эти файлы я запускал из раздела Linux. Для измывательства в этот раз была избрана композиция Postcard Day из сольного альбома Яна Андерсона (Jethro Tull). Загрузка файлов происходила с практически одинаковой скоростью, притом что первый файл весил 4,62 Мбайт, а второй — 9,25 Мбайт. Не забывайте, что речь идет о чтении из чужой файловой системы — хотел бы я, чтобы Linux работал с разделом Windows столь же быстро. Как я уже упомянул, звук мне очень понравился: такой легкий, »

## Одной из интересных возможностей, имеющихся в BeOS является возможность установки паузы в процессе копирования файлов

тратором и пользователем. Важные системные файлы защищены от записи при помощи атрибута, но в случае необходимости такой файл можно удалить и заменить его новым. Можно долго возмущаться по поводу разумности такого подхода для десктопов. Однако факт остается фактом: работая в пользовательской директории и не имея доступа к системным файлам, легче уберечься от нечаянной порчи системных данных, которые повлекут за собой отказ работы всей ОС. В таком случае спасение данных будет весьма затруднительной задачей, поскольку, по моим данным, ни одна ОС не поддерживает доступ к BFS.

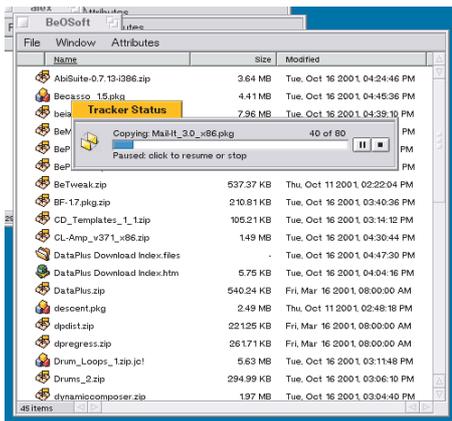
В качестве стандартного файлового менеджера в системе установлен Tracker. У него есть свободно распространяемый (к тому же с исходными кодами) клон по имени OpenTracker, который по функциональности ничем не уступает оригиналу.

приложений среди установленных. Имеется такая возможность и в Windows, однако в BeOS, на мой взгляд эта функция реализована более удобно для пользователя.

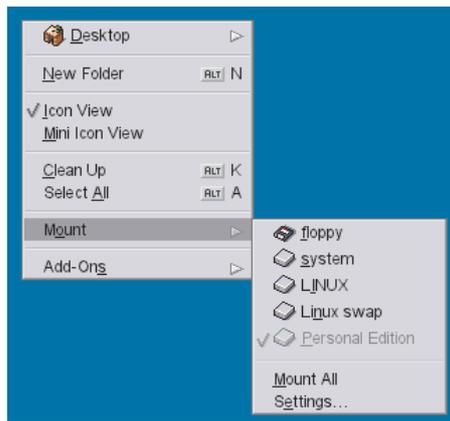
При этом приложения могут не просто открывать выбранные файлы: через всплывающее меню доступна функция быстрой архивации данных в формат ZIP утилитой Zip-O-Matic. Имеющиеся файлы в форматах ZIP и TAR.GZ распаковываются программой Expander. Можно скачать дополнение для работы с форматом RAR.

При копировании файлов из одной директории в другую отображается диалоговое окно с индикатором прогресса. Здесь предусмотрена нестандартная функция — пауза в копировании.

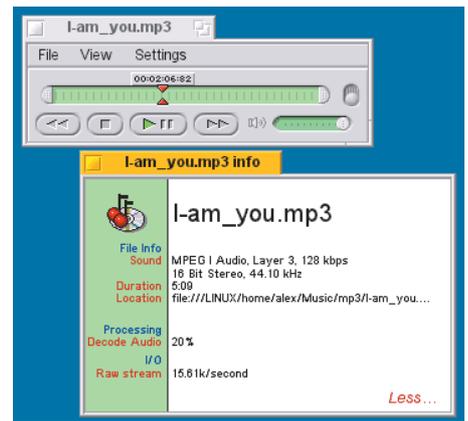
Вообще, в системе для работы с файлами предусмотрено огромное количество мелочей, которые здорово облегчают жизнь.



▲ На случай, если вы задумались, туда ли вы копируете файл, в системе предусмотрена функция паузы в копировании



▲ Монтировать и размонтировать файловые системы можно, буквально, двумя щелчками мыши



▲ MediaPlayer — не встречайте по одежке. Скромный дизайн и качественное воспроизведение

» прозрачный, — он очень хорошо подходил к фону рабочего стола цвета неба.

К сожалению, в эту поставку не входит ни один кодек MP3, поэтому пришлось обратиться к Интернету, где можно найти популярный кодек lame. И раз уж мы заговорили о кодировании MP3, упомяну, что при монтировании Audio CD (что для обычного прослушивания делать не надо) на рабочем столе появляется ярлык на смонтированный диск, зайдя на который вы обнаружите все треки в формате WAV. Теперь их можно быстро переписать на диск. К примеру, файл WAV размером в 50 Мбайт с обычного музыкального диска переписывается у меня за 20 сек. То есть потенциально весь диск можно переписать за 5–7 мин., чего пока ни один риппер сделать не может. Только не забудьте сначала получить разрешение у звукозаписывающей компании.

Правда, возникли некоторые затруднения с проигрыванием Midi. Проигрыватель не смог загрузить файл с инструментом, и волновой синтез пришлось отложить до лучших времен.

SoundRecorder реализован очень даже неплохо. Он пишет сигнал с линейного входа в формат WAV, но также может и проигрывать файлы этого формата. При загрузке файла его график анимируется при помощи очень красивого эффекта.

3dmiX — это трекер в стиле AcidPro. Здесь можно складывать композицию из сэмплов, применять к ним различные эффекты и выводить во внешний формат WAV. Также в программе поддерживается сохранение и загрузка проектов

Теперь о видео. Мне не очень понравились кодек MPEG, потому что часть картин-

ки в MPEG-файлах то там то сям часто выпадала в квадратики. Устройства видеозахвата у меня нет, поэтому вопрос о качестве программы из стандартной поставки для работы с такой экзотикой поднимать не буду.

Графическая подсистема — это вообще отдельная песня. Прорисовка графики очень быстрая, даже с учетом того, что карточка у меня все еще PCI. Сама графическая оболочка по объему занимаемой памяти чисто субъективно воспринимается как нечто среднее между IceWM и WindowMaker. При этом прорисовка идет со скоростью именно IceWM. Для тех, кто не знаком с Linux, поясню: IceWM (опять же субъективно) раза в полтора быстрее, чем оболочка Windows 95 на аналогичных машинах.

Интересно, что графическую оболочку, похоже, можно заменить. Существует BeOS-порт линуксовых Enlightenment и BlackBox. Все это еще раз говорит в пользу модульной архитектуры ОС.

Очень понравилась системная функция снятия скриншотов: по нажатию PrintScreen в домашнюю папку записывается снятый скриншот с именем screenX.tga, где X — порядковый номер картинка.

Для поддержки того или иного формата (не только графики) устанавливается соответствующая библиотека, именуемая транслятором. Трансляторы находятся в папке /home/config/add-ons/Translators. В Personal Edition вы сразу получите доступ к форматам TIFF, TGA, PPM. Установив графический редактор BeCasso, вы получите доступ сразу к нескольким другим типам файлов: PSD, PNG, JPEG, GIF, EPS, BMP. Для большей части из них можно менять уста-

новки. Для просмотра изображений предоставляется программа Show-Image, которая, кроме отображения одиночного файла, ничего не умеет. Редактора графики тоже никакого нет. Для исправления такой ситуации, опять же, существует Интернет. BeCasso, кстати, при установке предлагает установить драйверы электронного пера Wacom, которое уже так полюбили дизайнерам и художникам.

## Куда ж мы без Интернета?

В состав операционной системы входит web-браузер в количестве «один штука» и почтовый клиент — в том же количестве. В браузер интегрировано средство загрузки, не пасующее при обрыве связи.

Браузер называется NetPositive. Уже слышу недовольные восклицания: «Что это еще за NetPositive? А где же Internet Explorer, Netscape Navigator, Mozilla, Opera, в конце концов?» Успокойтесь, уважаемые. Есть и Opera и Mozilla, причем последний в духе BeOS именуется BeZilla.

### Операционная система BeOS

Разработчик ▶ Be, Inc.

Сайт ▶ <http://www.be.com>

Условия распространения ▶ freeware

### Ссылки

<http://www.benews.com> ▶ англоязычный новостной BeOS-сайт

<http://benews.ru> ▶ отечественный новостной BeOS-сервер

<http://www.beunited.com> ▶ сообщество BeOS-разработчиков, объединяющее многие интересные проекты

<http://www.bebits.com> ▶ самое крупное хранилище программного обеспечения для BeOS. Его можно охарактеризовать так: «Нет там — нет нигде»



▲ Не стоит ожидать от NetPositive сверхвозможностей, но работает он быстро и достаточно стабильно

На данный момент проект последнего браузера стоит на месте, ибо ядро BeOS пока не в состоянии обработать все исходники, что сказывается на конечном качестве сборки. Для желающих — адрес <http://www.mozilla.org/ports/beos>: опробуйте сами альфа-версию браузера в деле. Не будут довольны и поклонники Opera (к коим отношусь и я сам), ибо последняя версия для BeOS — 3.62. Однако она уже может читать Java-плагин от Sun.

Что касается самого NetPositive, то для неприязнательного пользователя он вполне годится. А вот более взыскательный человек заметит мелкие, но довольно неприятные вещи. Во-первых, нет поддержки Java. Затем — довольно плохо отражаются некоторые виды таблиц. Браузер достаточно быстр, однако поддерживает не все современные спецификации. Не могу назвать его неустойчивым, однако забавные моменты все же имеются. Когда он собирается «обвалиться», то с любезностью истинного джентльмена предупреждает об этом. Однако если вы не будете торопиться щелкать по кнопке Ok, то вполне успеете сохранить все нужные данные из открытых окон, после чего со спокойной душой можно позволить себе с ними разгаться.

Как я отмечал ранее, с NetPositive интегрировано средство докачки, которое переписывает файлы в системную (!) папку /home/Downloads. Интересная особенность: если отображаемый в браузере файл не сохранился в кэше, то при попытке сохранить его на локальный диск программа докачки перехватит запрос и поставит его в очередь.

Таким образом можно решить проблему изучения результатов поиска через любую поисковую машину — в открытой странице с результатами поисков последовательно производится операция Save This Link As... причем все странички, сохранить которые вы попытаетесь, окажутся в очереди докачки файлов. Не правда ли, достаточно удобно?

Разумеется, это далеко не все возможности BeOS. Эта операционная система предоставляет достаточно широкие возможности как для работы в Интернете, так и для работы с офисными документами. Какое развитие она получит теперь, перейдя в разряд «свободных разработок», неясно. Так что будем с интересом следить за развитием проекта. А о других возможностях системы, которые существуют сейчас, мы поговорим в следующих номерах журнала.

■ ■ ■ Александр Прокудин

**СТУДЕНТЫ И ШКОЛЬНИКИ**

Для вас редакция журнала SNIP и Издательский дом «Бурда» проводят

**Льготную Подписку**

Только в декабре, январе и феврале с 10 по 25 число в интернет-кафе «Паутина» стоимость подписки:

на полгода (6 номеров) ► **240 руб.**  
на год (12 номеров) ► **420 руб.**

С 1 по 10 число через месяц после оплаты журнал можно получать в интернет-кафе «Паутина» при предъявлении абонемента.

Фирменная ручка SNIP — в подарок каждому подписавшемуся!