

Денис Силаков

MagOS — «переносной» дистрибутив для флешек теперь на основе ROSA

В жизни многих поклонников Linux наверняка возникала ситуация, когда необходимо поработать на чужой машине. Естественно, хочется использовать любимый дистрибутив, однако сменить ОС на чужой машине (или хотя бы поставить еще одну параллельно) не всегда возможно.

Во многих случаях спасает «Live» режим, предоставляемый большинством современных дистрибутивов. Однако сам по себе этот режим не очень подходит для обычной работы как минимум по двум причинам:

- во-первых, вы нет возможности сохранения изменений, вносимых в работающую систему — вы можете изменять конфигурацию, устанавливать дополнительные программы и производить другие модификации, но после выключения системы все ваши изменения пропадут;
- нет удобного способа сохранить результаты вашей работы (документы, код программ и прочее) на тот же носитель, с которого вы загрузились.

Изначально эти недостатки были обусловлены аппаратными ограничениями — в качестве основных носителей выступали CD- и DVD-диски, загружаться с которых в Live-режиме было удобно, а вот сохранять что-то назад — проблематично. Однако с момента появления первых LiveCD утекло много воды, и сейчас в роли основных переносных носителей информации выступают флешки, запись на которые проблем не вызывает.

Ввиду этого, многие дистрибутивы постепенно начинают предоставлять возможность использовать Live-режим с «постоянным хранилищем» («persistent storage»), которое дает возможность сохранять все ваши изменения в live-системе.

Однако есть и инициативы, исходящие не от производителей настольных систем, а от энтузиастов, чьей основной целью является именно создание полноценного «переносного» дистрибутива. Об одном из таких проектов российского происхождения — MagOS, <http://www.magos-linux.ru/> — я и расскажу в этой статье.

Основа

Идею и отчасти архитектуру своей системы создатели MagOS позаимствовали у Slax — Live-дистрибутива на основе Slackware, способного сохранять все изменения, производимые в системе (при условии, что это позволяет носитель, на который установлен Slax). То есть вы загружаетесь с флешки и работаете в привычном окружении так же, как работали бы на обычной машине, загруженной с жесткого диска. Домашняя директория пользователя при этом также располагается на флешке. Поэтому после завершения работы вы можете перейти со своей флешкой на другую машину и продолжить работу там — все изменения в настройках системы, а также документы, фотографии и прочие данные будут при вас.

«Побочным» результатом проекта Slax стал набор скриптов Linux Live Kit (<http://www.linux-live.org/>), позволяющий построить Live-систему с постоянным хранилищем на основе

дистрибутива, установленного на жесткий диск. Фактически эти скрипты клонируют установленную ОС на флешку и делают ее пригодной к использованию. Скрипты не привязаны к какому-то конкретному дистрибутиву и могут создавать копии систем, отличных от Slackware (лежащей в основе Slax).

Последним фактом и воспользовались разработчики MagOS, решившие выбрать в качестве основы системы менее экстравагантный и более близкий многим пользователям дистрибутив. Изначально в качестве такой основы была выбрана Mandriva, а после перепетий, случившихся с этим проектом и фактически приведших к остановке работ над настольной Mandriva, разработчики обратили свой взор на прямых потомков этой ОС. В результате еще в прошлом году был представлен вариант MagOS на основе ROSA Marathon 2012 — именно о нем пойдет речь далее. Сейчас ведутся работы над редакцией, основанной на более свежей версии ROSA Desktop Fresh 2012, а также варианта MagOS на основе Mageia.

Скачивание и установка

Для установки MagOS, перейдите по адресу <http://magos.sibsau.ru/repository/dist/> (можно воспользоваться более быстрым зеркалом на Яндексе - <http://mirror.yandex.ru/mirrors/magos/dist/>) и выберете необходимую вам сборку. Если не знаете, какая лучше — берите самую свежую; здесь выкладываются уже протестированные сборки, признанные пригодными к использованию. Также все файлы доступны на торренте <http://tracker.magos-linux.ru/>, но будьте осторожны — здесь есть и экспериментальные сборки, в которых могут быть проблемы.

Сборка представляет собой обычный архив .tar.gz с тремя директориями - boot, MagOS, MagOS-Data. На момент написания этой статьи самым свежим стабильным вариантом был файл MagOS_2012lts_20130324.tar.gz — сборка на основе ROSA Marathon 2012.

Все что требуется от флешки, на которую устанавливается MagOS — это наличие 2 Гб свободного пространства. Существующие данные с накопителя удалять не нужно — они останутся в целостности и сохранности, просто к ним добавятся еще файлы MagOS.

Для установки sbcntvs необходимо разрешить запуск скриптов с флешки, для чего последняя должна быть подключена без опции pоехес (это понадобится только для превращения флешки в загрузочную — соответствующие скрипты сейчас необходимо запускать с самого носителя). Большинство современных дистрибутивов используют эту опцию pоехес или showехес по умолчанию, так что вам придется воспользоваться консолью и перемонтировать устройство вручную. Для этого достаточно выполнить следующую команду (с правами root'a):

```
mount -o remount,exec /mnt/flash
```

(где /mnt/flash — директория, куда смонтирован ваш накопитель).

Подключив флешку таким образом, распакуйте в ее корень архив со сборкой MagOS (директории boot, MagOS, MagOS-Data должны располагаться в корневой директории флешки). После этого перейдите в директорию /mnt/flash/boot/syslinux/install.lin и запустите скрипт bootinst.sh. Вас спросят, уверены ли вы, что хотите сделать устройство загрузочным; чтобы согласиться, нажмите Enter.

Установить MagOS на флешку можно и из-под Windows — для также необходимо распаковать

архив со сборкой на носитель, после чего запустить скрипт `boot/syslinux/install.win/bootinst.bat`. Забавно, но установка системы из-под Windows требует даже меньше усилий, чем из-под Linux — ведь здесь не надо перемонтировать флешку.

Возможны и другие варианты установки — с использованием `grub2dos` вместо `syslinux`, с установкой на DVD-диск или на жесткий диск. Подробности можно найти на wiki проекта (<http://www.magos-linux.ru/dwiki/doku.php>). Однако основным способом использования MagOS, на мой взгляд, является работа с флешки.

Загрузка и работа

Теперь настало время загрузиться с флешки, на которую вы установили MagOS (не забудьте выставить соответствующую опцию BIOS). Перед вами предстанет меню загрузки MagOS Linux, предлагающее на выбор три варианта загрузки — обычный Live-режим, Live-режим с сохранением данных, а также возможность загрузки по сети с использованием PXE (вам будет предложено, откуда ргрузиться - с «родного» сайта magos.sibsau.ru или с зеркала на Яндексе, а также какое рабочее окружение использовать — KDE, Gnome или LXDE). Пункт «Стороннее» содержит несколько подпунктов, позволяющих вам запустить утилиту тестирования памяти `memtest`, утилиту определения оборудования, или загрузить Windows (при наличии таковой).

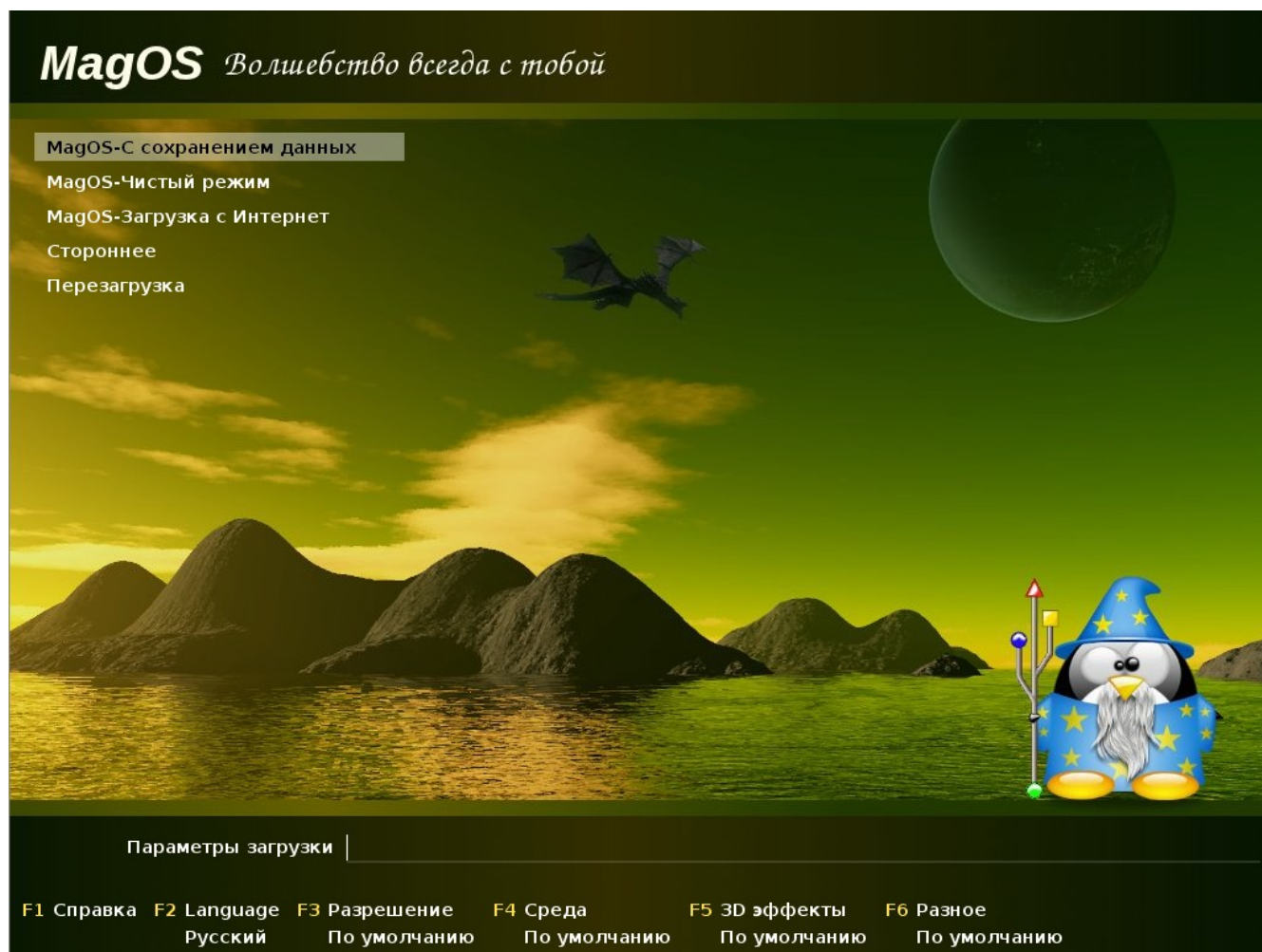


Рисунок 1. Приветственное окно MagOS.

Система основана на ROSA, однако для по умолчанию для KDE используется стандартный вид

и собственная тема (без фирменных приложений SimpleWelcome и RocketBar, которые отличают ROSA от других KDE-дистрибутивов). Помимо KDE, можно выбрать Gnome и LXDE; для этого необходимо завершить сеанс пользователя, после чего выбрать тип сессии. Имя/пароль пользователя по умолчанию — user/magos, пароль root — toor.

Набор приложений в системе достаточно богат и содержит все необходимое для большинства пользователей — браузер Firefox, почтовый клиент Thunderbird, офисный пакет LibreOffice, Torrent-клиенты, аудио- и видеоредакторы и множество других программ. В общем, MagOS — это отнюдь не минималистская система для экстремальных ситуаций, а универсальная ОС на все случаи жизни. Конечно, абсолютно всем угодить невозможно, но если вам чего-то не хватает — просто установите это из репозитория (по умолчанию в системе уже подключены репозитории ROSA), ведь при использовании режима с сохранением данных все ваши изменения останутся в системе.

В качестве средства управления системой в MagOS выступает Центр управления ROSA Marathon, дополненный собственными утилитами работы с *модулями*, речь о которых пойдет ниже.

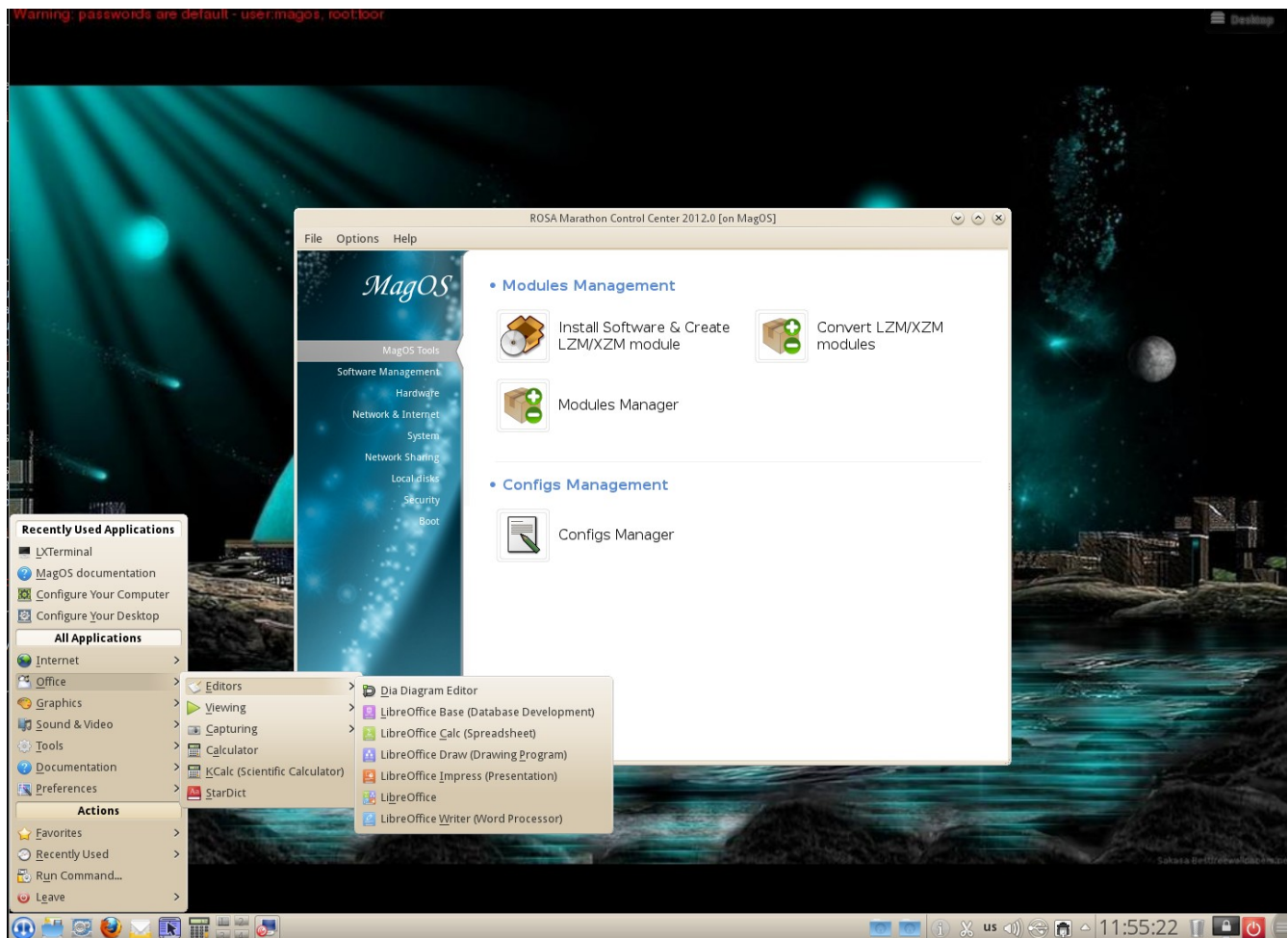


Рисунок 2. Стандартный вид KDE и Центр управления ROSA Marathon.

Настройка

Тем, кому не хватает штатных средств настройки и хочется углубиться в недра MagOS, советую обратить внимание на файл MagOS.ini в директории MagOS-Data. Здесь можно настроить

базовую конфигурацию — пароли пользователя, параметры сети, список запускаемых по умолчанию сервисов и так далее. Файл снабжен детальными комментариями, так что его изучение и правка не составляют большого труда. Впрочем, в планах разработчиков есть инструментарий с графическим интерфейсом для редактирования этих настроек.

В основе архитектуры MagOS лежат *модули* — готовые наборы установленных и настроенных программ, оформленных в виде заархивированных образов squashfs. Запуск MagOS — это фактически распаковка и загрузка набора таких модулей. Основные модули, загружаемые по умолчанию, лежат в директории MagOS/base. Свои модули можно добавлять в MagOS/modules и поддиректории base и modules в папке MagOS-Data. Для обмена модулями предназначен сайт <http://files.magos-linux.ru/upload/> (но выбор там не очень велик), а также соответствующая ветка форума - <http://goo.gl/9M3TM> (здесь жизнь идет более активно). Инструкции по созданию собственных модулей можно найти на wiki проекта. Создавать их можно как посредством инструментов командной строки, так и при помощи нехитрого графического инструментария - Modules Manager из Центра управления позволяет управлять загружаемыми модулями, а также создавать свои собственные — на основе набора пакетов, репозитория или просто директорий и файлов.

Заключение

На мой взгляд, MagOS — отличный представитель систем, предназначенных для того, чтобы быть всегда под рукой. Для установки и использования не требуется каких-то специфических знаний — все даже проще, чем в случае обычных настольных дистрибутивов. В то же время даже в базовом варианте предоставляется очень богатый набор приложений, а архитектура ОС очень гибкая и позволяет, при необходимости, «заточить» систему под любого пользователя.

Наряду с простотой установки, сводящейся к копированию файлов, радует и отсутствие необходимости выделять весь флеш-накопитель под нужды ОС. Поэтому я просто поставил MagOS на флешку, которую обычно ношу с собой для переноса данных — места система занимает не так уж и много, а понадобится она может в самый неожиданный момент. В общем — рекомендую!