

Установка Slackware

Установка Slackware Linux, как и Debian 4, происходит в текстовом режиме. Однако, в отличие от Debian, программу установки Slackware простой не назовешь.

ПРИМЕЧАНИЕ

Здесь мы рассмотрим установку Slackware 12, а в папке Презентации на этом диске вы найдете презентацию по установке Slackware 13. Так мы сможем охватить две последние версии Slackware.

После загрузки с установочного DVD вы увидите приглашение загрузчика (рис. 1):

boot: _

Обычно нужно просто нажать клавишу <Enter>.

```
ISOLINUX 3.36 2007-02-10 Copyright (C) 1994-2007 H. Peter Anvin

Welcome to Slackware version 12.0 (Linux kernel 2.6.21.5)!

If you need to pass extra parameters to the kernel, enter them at the prompt
below after the name of the kernel to boot (huge.s etc). NOTE: If your machine
is not at least a Pentium-Pro, you *must* boot and install with the huge.s
kernel, not the hugesmp.s kernel! For older machines, use "huge.s" at the
boot prompt.

In a pinch, you can boot your system from here with a command like:

boot: hugesmp.s root=/dev/hda1 rdinit= ro

In the example above, /dev/hda1 is the / Linux partition.

This prompt is just for entering extra parameters. If you don't need to enter
any parameters, hit ENTER to boot the default kernel "hugesmp.s" or press [F2]
for a listing of more kernel choices.

boot: _
```

Рис. 1. Загрузка с DVD Slackware

Затем вас попросят выбрать раскладку клавиатуры (рис. 2). Если вы хотите продолжить с раскладкой по умолчанию (US, английский язык), просто нажмите клавишу <Enter> — что и нужно сделать в большинстве случаев. На этапе установки русская раскладка вам не нужна!

```
raid5: automatically using best checksumming function: pIII_sse
pIII_sse : 24498.000 MB/sec
raid5: using function: pIII_sse (24498.000 MB/sec)
md: multipath personality registered for level -4
device-mapper: ioctl: 4.11.0-ioctl (2006-10-12) initialised: dm-devel@redhat.com
TCP cubic registered
Initializing XFRM netlink socket
NET: Registered protocol family 1
NET: Registered protocol family 17
Using IPI Shortcut mode
Freeing unused kernel memory: 392k freed
input: AT Translated Set 2 keyboard as /class/input/input1
proc on /proc type proc (rw)
Creating /dev/mapper/control character device with major:10 minor:62.
Reading all physical volumes. This may take a while...
No volume groups found

<OPTION TO LOAD SUPPORT FOR NON-US KEYBOARD>

If you are not using a US keyboard, you may now load a different
keyboard map. To select a different keyboard map, please enter 1
now. To continue using the US map, just hit enter.

Enter 1 to select a keyboard map: _
```

Рис. 2. Выбор раскладки клавиатуры

```

the installation process.

- If you do not have a color monitor, type:  TERM=vt100
  before you start 'setup'.

You may now login as 'root'.

slackware login:
Linux 2.6.21.5-smp.

If you're upgrading an existing Slackware system, you might want to
remove old packages before you run 'setup' to install the new ones. If
you don't, your system will still work but there might be some old files
left laying around on your drive.

Just mount your Linux partitions under /mnt and type 'pkgtool'. If you
don't know how to mount your partitions, type 'pkgtool' and it will tell
you how it's done.

To partition your hard drive(s), use 'cfdisk' or 'fdisk'.
To activate PCMCIA/Cardbus devices needed for installation, type 'pcmcia'.
To activate network devices needed for installation, type 'network'.
To start the main installation, type 'setup'.

root@slackware:/# fdisk /dev/hda_

```

Рис. 3. Приглашение приступить к разметке диска

А после этого вас "обрадуют" примерно таким сообщением: для разметки диска нужно использовать программу `fdisk`, а после того как разделы винчестера будут подготовлены, введите команду `setup` для начала установки (рис. 3). Вот так — никаких "приятностей" в виде графической (или псевдографической) программы разметки диска... Ничего не поделаешь — введите команду:

```
fdisk <имя жесткого диска>
```

Нам понадобится два раздела: один для корневой файловой системы, другой — раздел подкачки. Программа `fdisk` по умолчанию создает разделы типа Linux native (рис. 4), поэтому после создания второго раздела нужно с помощью команды `t` изменить его тип на Linux swap. Для сохранения изменений служит команда `w`.

```

w  write table to disk and exit
x  extra functionality (experts only)

Command (m for help): o
Building a new DOS disklabel. Changes will remain in memory only,
until you decide to write them. After that, of course, the previous
content won't be recoverable.

The number of cylinders for this disk is set to 12483.
There is nothing wrong with that, but this is larger than 1024,
and could in certain setups cause problems with:
 1) software that runs at boot time (e.g., old versions of LILO)
 2) booting and partitioning software from other OSs
   (e.g., DOS FDISK, OS/2 FDISK)
Warning: invalid flag 0x0000 of partition table 4 will be corrected by w(rite)

Command (m for help): n
Command action
  e   extended
  p   primary partition (1-4)
p
Partition number (1-4): 1
First cylinder (1-12483, default 1): 1
Last cylinder or +size or +sizeM or +sizeK (1-12483, default 12483): +3000M_

```

Рис. 4. Создание таблицы разделов и создание нового раздела

ПРИМЕЧАНИЕ

В Slackware используется "классическая" система имен жестких дисков, когда IDE-винчестеры называются `/dev/hdX` (где `X` — буква) в зависимости от их подключения к шине:

- `/dev/hda` — первичный мастер (primary master);
- `/dev/hdb` — первичный подчиненный (primary slave);

- /dev/hdc — вторичный мастер (secondary master);
- /dev/hdd — вторичный подчиненный (secondary slave).

Винчестеры, подключаемые с помощью интерфейсов SATA/SCSI, называются /dev/sdX (где X — буква).

ПРИМЕЧАНИЕ

Описание fdisk приведено в разд. 4.10 книги, поэтому здесь мы не будем подробно рассматривать эту программу. Напомню, что для создания новой таблицы разделов (если жесткий диск новый и еще не размечен) используется команда `o`, а для создания раздела — команда `n`.

После разметки диска нужно ввести команду `setup` для начала установки Slackware Linux. Вы увидите меню программы установки (рис. 5):

- ❑ **HELP** — справка;
- ❑ **KEYMAP** — выбор раскладки клавиатуры;
- ❑ **ADDSWAP** — позволяет выбрать разделы подкачки;
- ❑ **TARGET** — позволяет выбрать целевые разделы, то есть разделы, на которые нужно установить Linux;
- ❑ **SOURCE** — выбор источника установки (откуда брать пакеты);
- ❑ **SELECT** — выбор групп пакетов;
- ❑ **INSTALL** — установить выбранные пакеты;

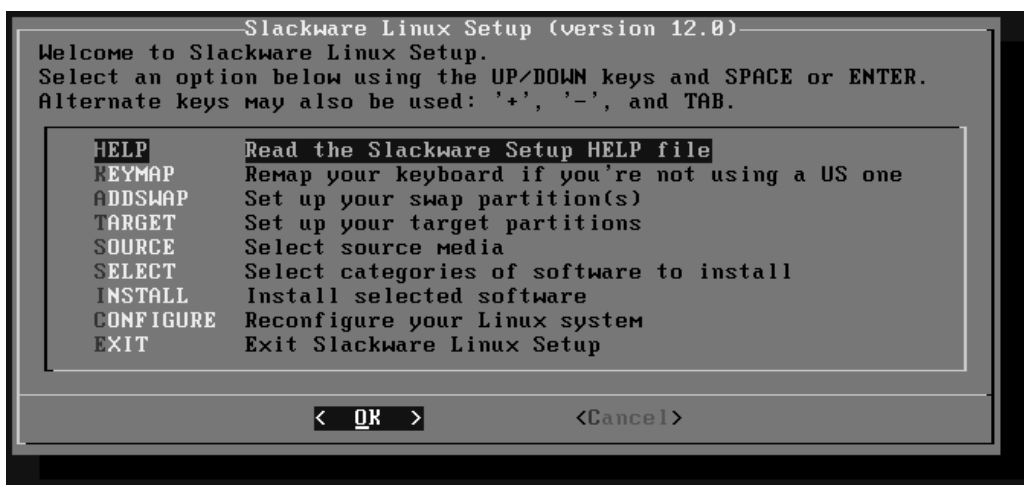


Рис. 5. Программа установки

- ❑ **CONFIGURE** — базовая настройка ОС;
- ❑ **EXIT** — выход.

Первым делом выберите дополнительную раскладку (пункт **KEYMAP**).

ПРИМЕЧАНИЕ

Впрочем, она в большинстве случаев не нужна, поскольку вряд ли вы будете работать с русскоязычными документами в консоли, а в графической среде KDE раскладка выбирается отдельно.

После выбора раскладки (рис. 6) программа установки предложит протестировать выбранную раскладку. Для выхода из программы тестирования нужно ввести 1 и нажать клавишу <Enter> (рис. 7).

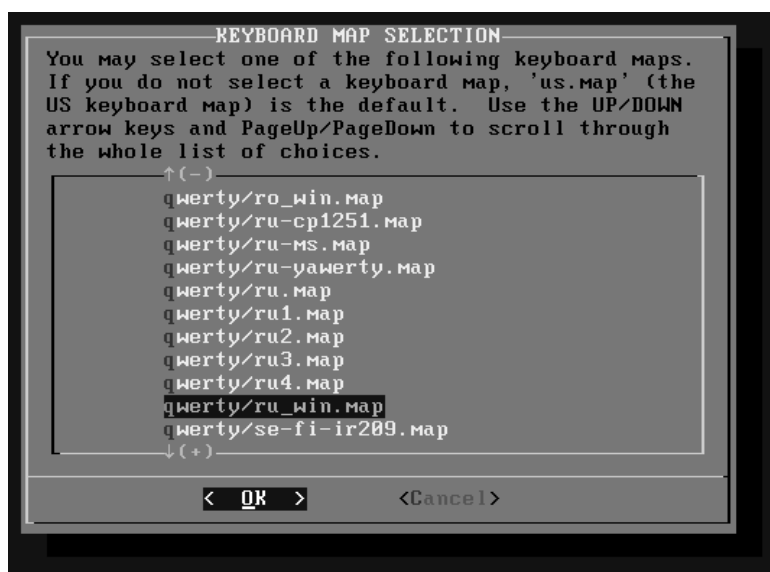


Рис. 6. Выбор русской раскладки



Рис. 7. Тестирование раскладки

Затем обратитесь к меню **ADD SWAP**, с помощью которого можно выбрать раздел подкачки, созданный с помощью программы fdisk до выполнения команды setup.

С помощью меню **TARGET** выберите корневой раздел, на который будет установлена Linux (рис. 8).

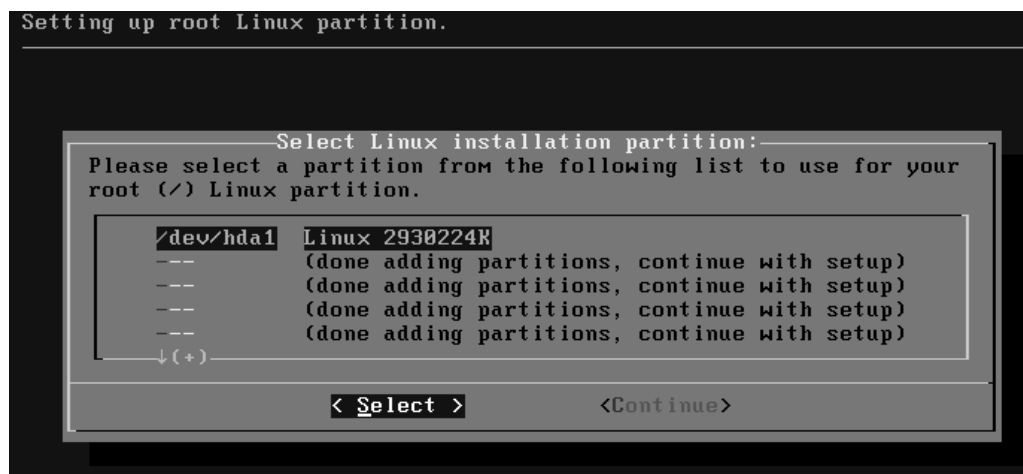


Рис. 8. Выбор корневого раздела

Далее программа установки спросит, что нужно сделать с выбранным разделом (рис. 9):

- ☐ **Format** — форматировать. Обычно этот пункт и нужно выбрать;
- ☐ **Check** — проверить на наличие "плохих" секторов (для старых жестких дисков);
- ☐ **No** — ничего не делать (данный пункт можно выбрать, только если вы точно знаете, что делаете).

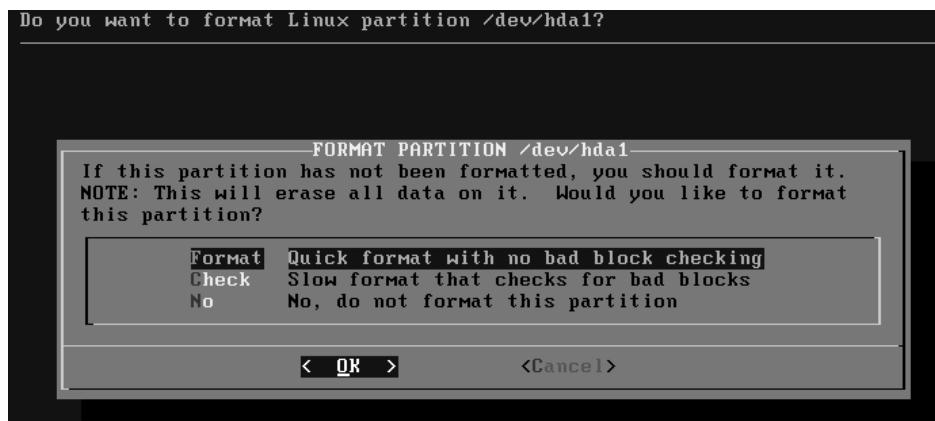


Рис. 9. Что сделать с выбранным разделом?

Следующий шаг (если вы в предыдущем меню выбрали пункт **Format**) — выбор файловой системы. Обычно выбирают **ext3** (рис. 10).

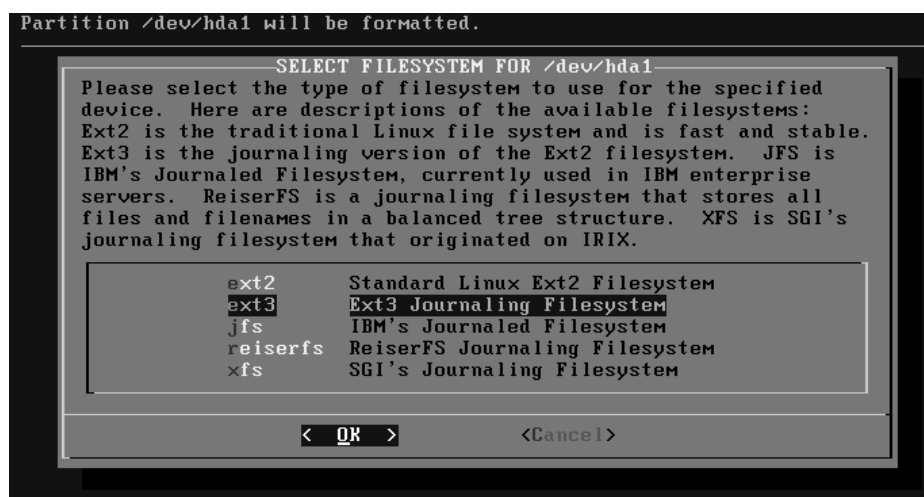


Рис. 10. Выбор файловой системы

Затем вы увидите список записей, которые будут добавлены в файл `/etc/fstab`. Просто нажмите клавишу `<Enter>` (рис. 11).



Рис. 11. Записи, которые будут добавлены в файл `/etc/fstab`

Теперь нужно выбрать, откуда мы будем устанавливать Linux (рис. 12). Тут и думать нечего — выбираем пункт **1**, то есть установку с DVD-диска.

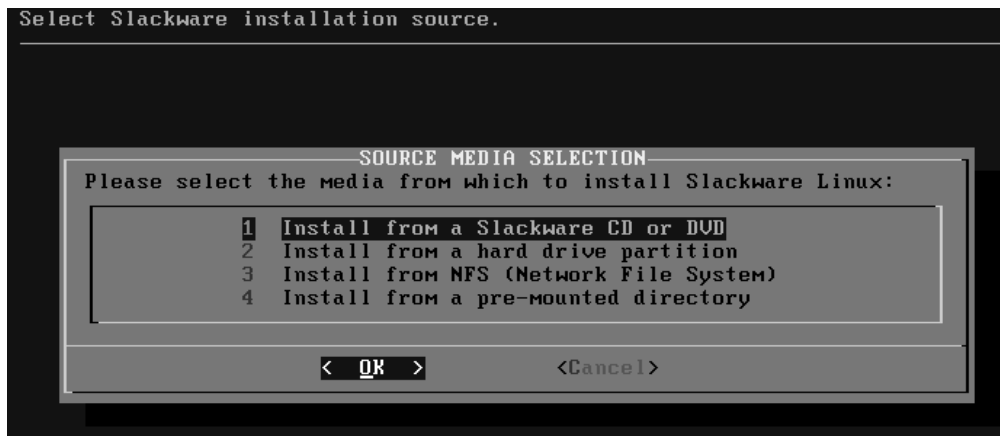


Рис. 12. Выбор источника установки

При выборе групп пакетов (рис. 13) не забудьте отметить группу **International language support for KDE** — иначе KDE будет у вас только англоязычный.

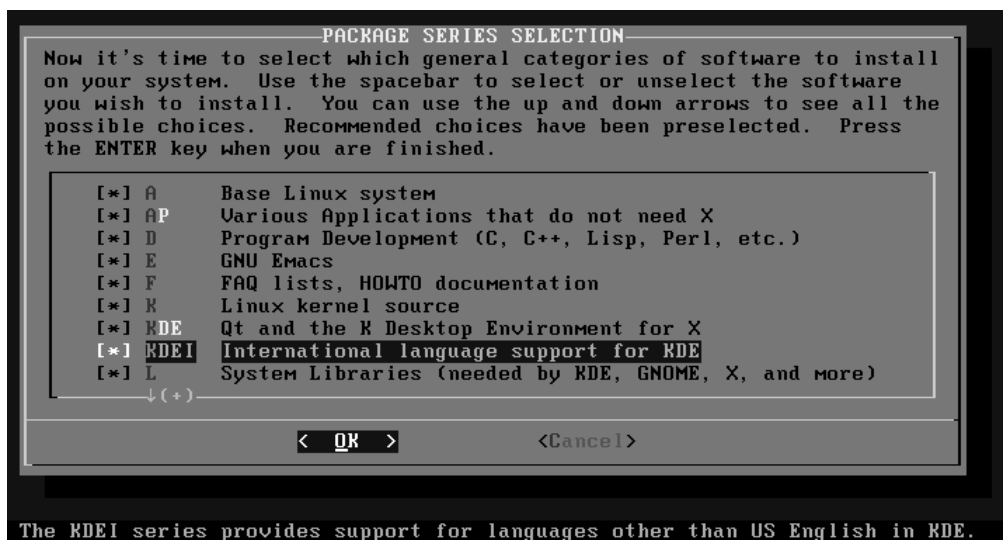


Рис. 13. Выбор групп пакетов

Далее надо выбрать тип установки (рис. 14).

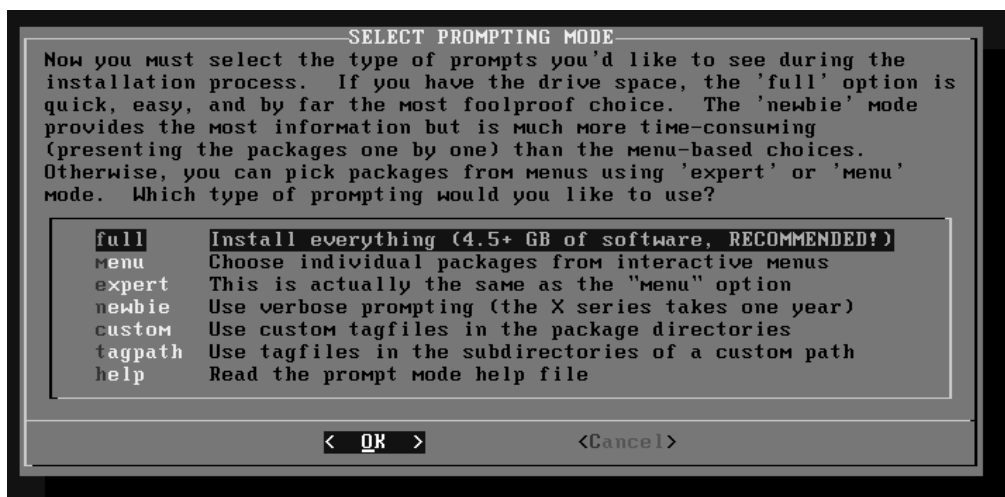


Рис. 14. Выбор типа установки

Если выбрать **full**, то будут установлены все пакеты, имеющиеся на DVD, а это более 4,5 Гбайт дискового пространства, — не очень рациональное использование места на диске, вам так не кажется? Поэтому выбираем пункт **expert** (не бойтесь этого названия) и сами отмечаем, что нужно, а что нет.

СОВЕТ

Что не нужно? Не нужны, например, игры (смело снимайте отметку со всех пакетов, в названии или описании которых есть слово *games*), не нужна система TeX (во всяком случае — мне), не нужны емакс-подобные редакторы и многое другое — все это вы не будете использовать, зачем ему занимать место на диске?

А нужна поддержка русского языка для KDE — пакет `kde-i18n-ru` (рис. 15).



Рис. 15. Выбор отдельных пакетов в режиме **expert**

После выбора пакетов начнется установка системы. Вам остается только ждать (рис. 16).

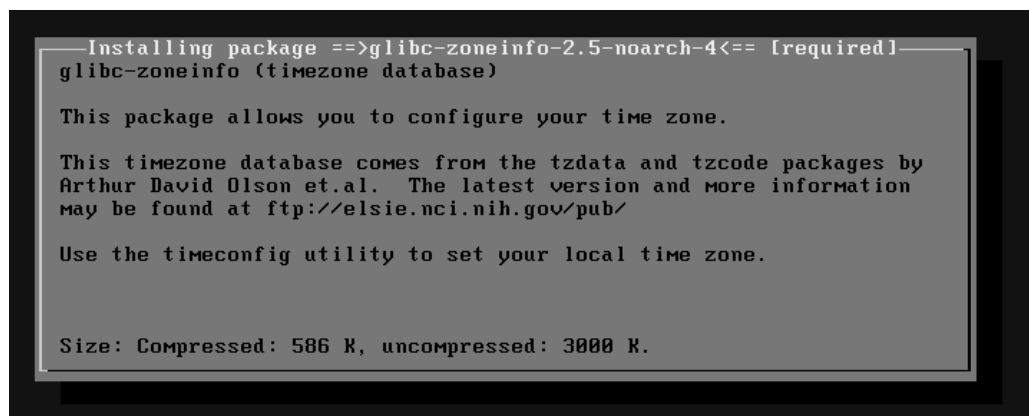


Рис. 16. Установка пакетов

Как только программа установит пакеты, она перейдет к базовой настройке системы. Первым делом нужно решить, хотите ли вы создать загрузочный Flash-диск, который можно будет потом использовать для восстановления системы. Выберите **Create** для создания диска или **Skip**, если вы хотите перейти к настройке системы.

Затем нужно указать, к какому порту подключен модем (рис. 17). А если у вас его вообще нет, выберите **no modem** и нажмите клавишу <Enter>.

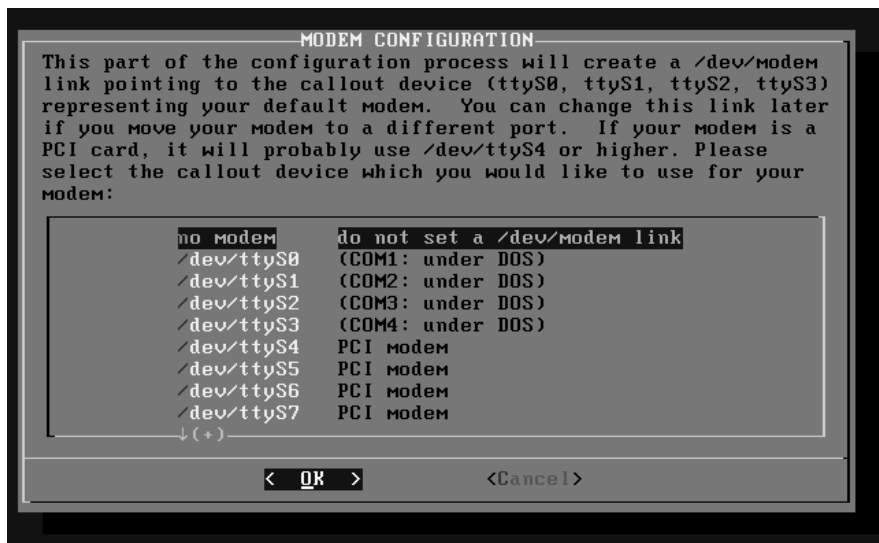


Рис. 17. К какому порту подключен модем

В следующем окне вам будет предложено настроить загрузчик LILO. Да, Slackware — очень консервативный дистрибутив, GRUB тут не используется. Выберите **simple** и нажмите клавишу <Enter> (рис. 18).

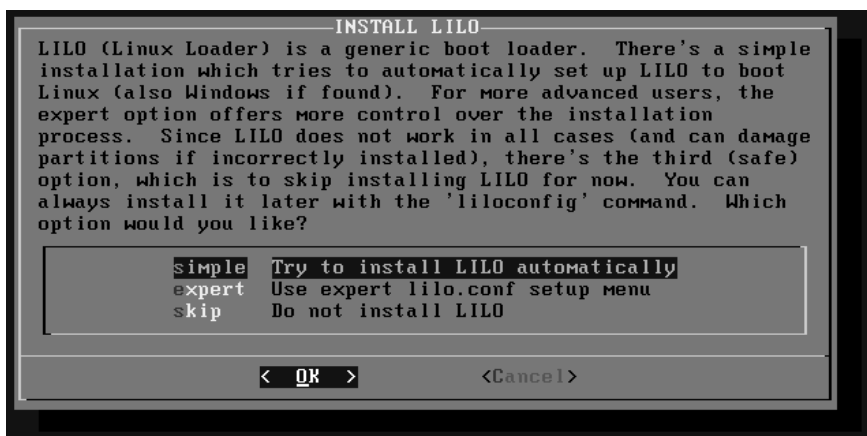


Рис. 18. Приглашение к настройке LILO

Далее требуется ввести параметры ядра. Они будут сохранены в файле конфигурации загрузчика /etc/lilo.conf (рис. 19). Если для успешной загрузки Slackware вы не вводили дополнительных параметров ядра, например, noapic, то не стоит этого делать и сейчас — просто нажмите клавишу <Enter>.

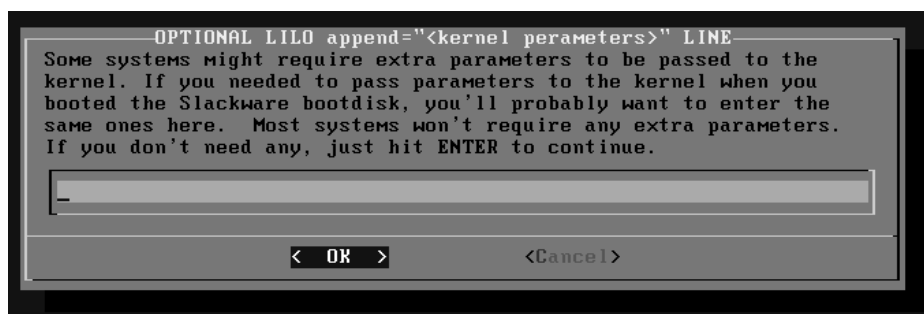


Рис. 19. Дополнительные параметры ядра

Загрузчик LILO следует установить в главную загрузочную запись MBR (Master Boot Record) — как показано на рис. 20.

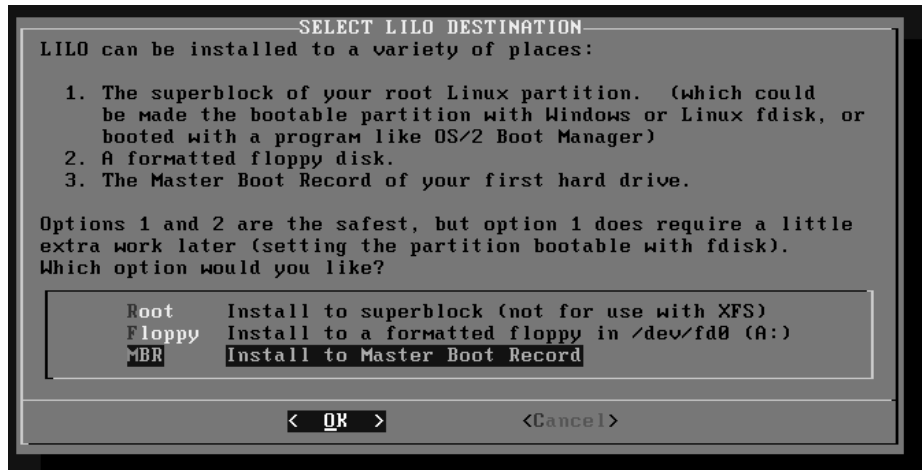


Рис. 20. Куда установить загрузчик?

После настройки загрузчика программа предложит выбрать тип мыши. В большинстве случаев это **ps2** (для мыши PS/2) или **usb** (для USB-мыши).

Хотите ли вы настроить сеть (рис. 21)? Если знаете все сетевые параметры, то выберите **Yes** — нужно будет ввести имя компьютера (рис. 22), имя домена, тип получения IP-адреса (рис. 23):



Рис. 21. Будем настраивать сеть?



Рис. 22. Имя компьютера

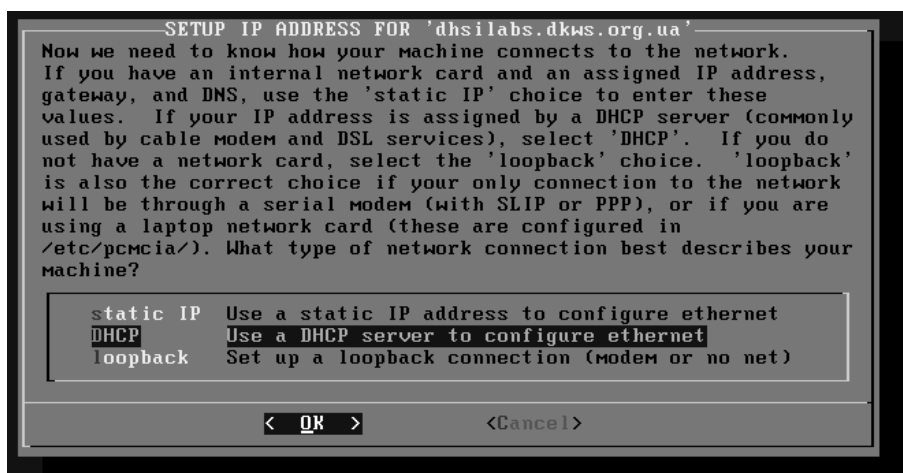


Рис. 23. Получение IP-адреса

☐ **static IP** — если вы собираетесь указать IP-адрес самостоятельно;

☐ **DHCP** для автоматической настройки.

Следующий шаг — выбор автоматически запускаемых сервисов (рис. 24). Особо можете не стараться — всегда можно включить/выключить сервисы после установки ОС.

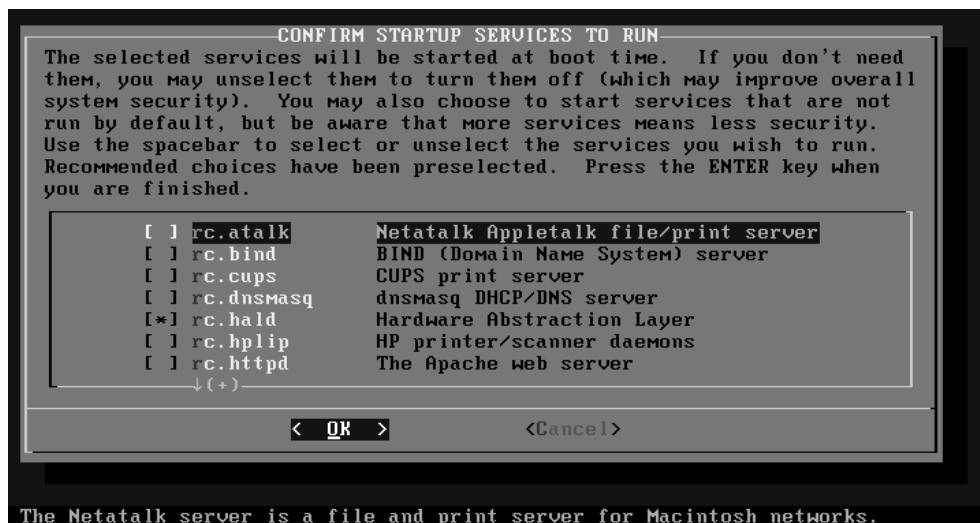


Рис. 24. Включение/выключение сервисов

Часы компьютеры установлены по UTC? В большинстве случаев это не так (часы выставлены по местному времени), поэтому на следующий вопрос программы установки нужно ответить **NO** (рис. 25), а затем — выбрать часовой пояс (рис. 26).



Рис. 25. Часы установлены по UTC?



Рис. 26. Выбор часового пояса

Какую графическую среду вы хотите использовать по умолчанию? Из всех предложенных (рис. 27) самой удобной является KDE, поэтому стоит выбрать именно ее.

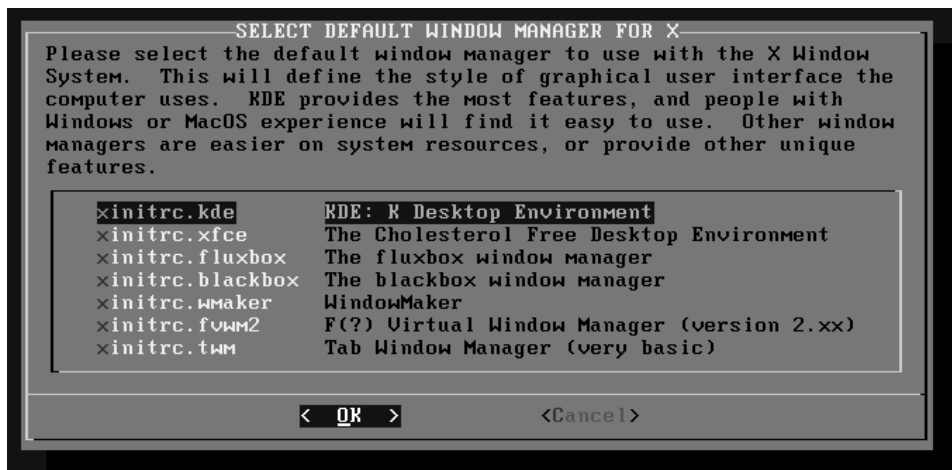


Рис. 27. Выбор графической среды по умолчанию

Далее программа установки сообщит, что пароль для пользователя root не задан, и спросит, желаете ли вы его установить. Нужно выбрать **Yes** (рис. 28) и установить новый пароль (рис. 29). При вводе пароль не отображается на экране.

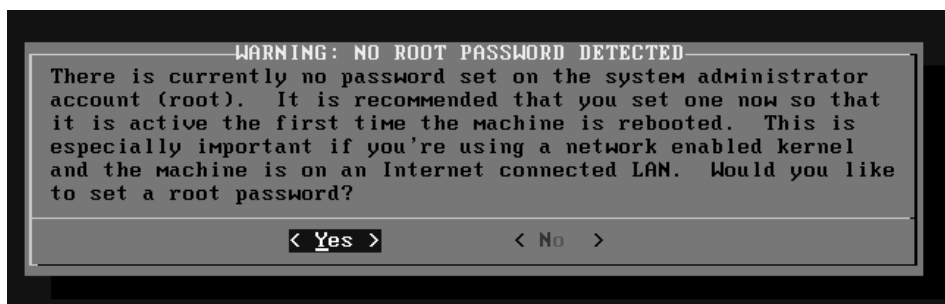


Рис. 28. Пароль root не задан

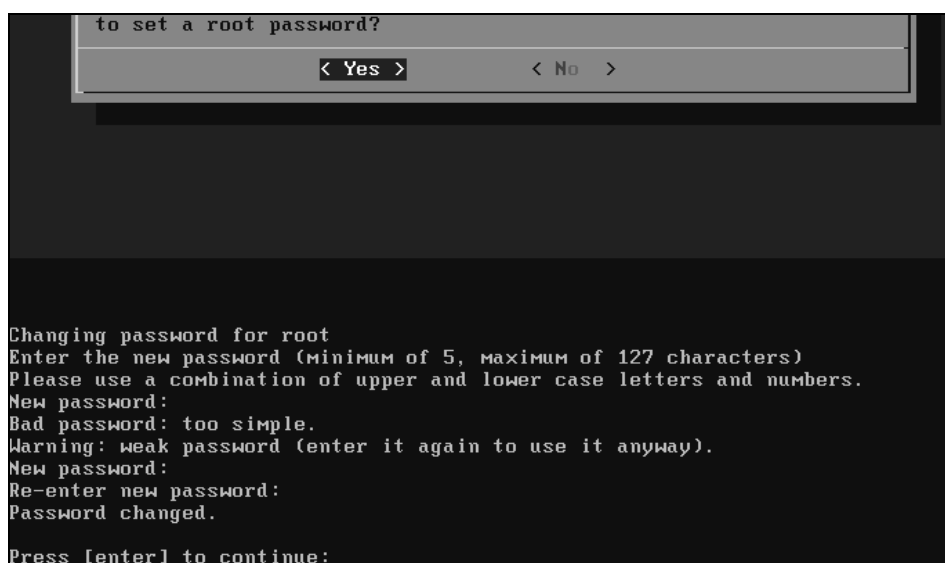


Рис. 29. Установка пароля

На этом установка системы завершена (рис. 30). Нажмите клавиши `<Ctrl>+<Alt>+` для перезагрузки системы.



Рис. 30. Установка системы завершена

После перезагрузки системы вас ожидает небольшой "сюрприз". В отличие от других дистрибутивов, в Slackware нет красивого графического менеджера регистрации в системе — вас ждет текстовый вход в систему. Поскольку вы пока еще не создали дополнительных пользователей, используйте учетную запись `root`. Для запуска графического менеджера по умолчанию (мы выбрали KDE) нужно ввести команду `startx`. Первоначальная настройка KDE (при первом запуске) рассматривается в *главе 3*.