

Презентация по лабораторной работе №1

Операционные системы

Софич А.С

29 февраля 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

НКАбд-05-23

- Софич Андрей Геннадьевич
- Студент
- НКАбд-05-23
- Российский университет дружбы народов
- 1132237371@pfur.ru



Целью работы является приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину и настройки необходимых компонентов.

Выполнение лабораторной работы

Устанавливаю систему sway и подбираю необходимые для работы настройки



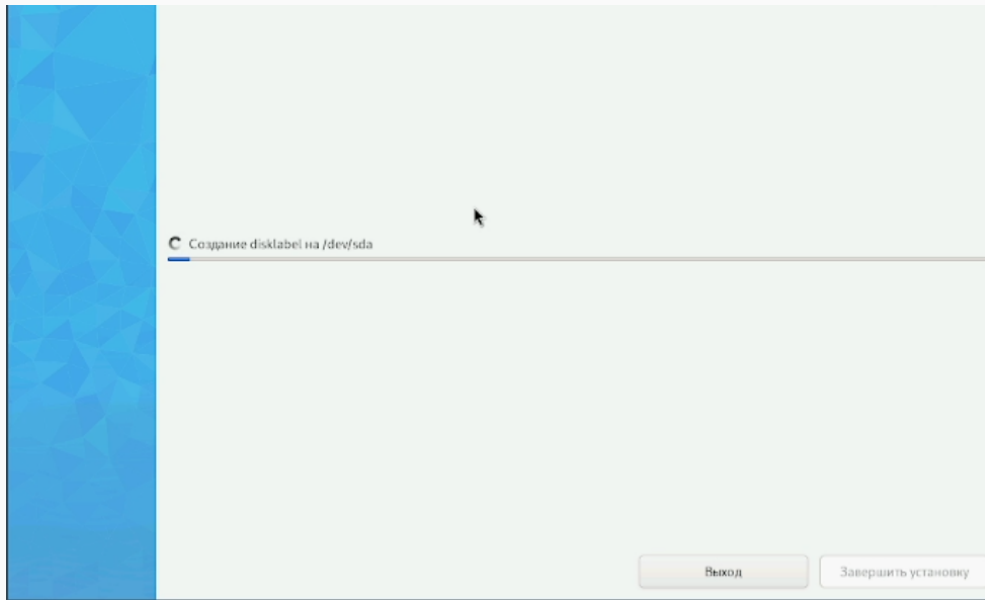
Имя машины	sofich
Папка машины	C:/Users/Andrew/VirtualBox VMs/sofich
Образ ISO	C:/Users/Andrew/Downloads/Fedora-Sway-Live-x86_64-39-1.5.iso
Тип гостевой ОС	Fedora (64-bit)
Пропустить автоматическую установку	false
 Оборудование	
Оперативная память	8192
Процессор(ы)	6
Включить EFI	false
 Диск	
Размер диска	80,00 ГБ
Выделить место в полном размере	false

Рис. 1: Запуск

После запуска системы начинаем загружать её



Изымаю оптический диск из привода

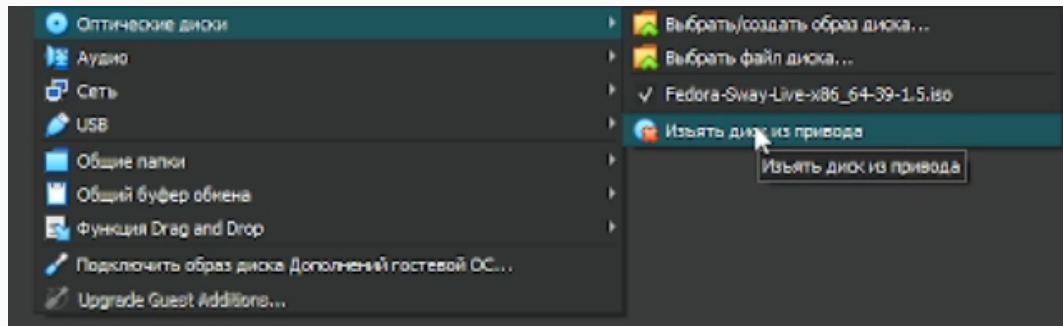


Рис. 3: Изъятие диска

Обновляю пакеты

```
[sofich132237371@fedora ~]$ sudo -i
[root@fedora ~]# dnf -y update
fedora 39 - x86_64 19% |#####- ] 1.0 MB/s | 18 MB
```

Рис. 4: Обновление

Устанавливаю программы для автоматического обновления

```
[root@fedora ~]# dnf install dnf-automatic
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:20:03 назад, Пн 26 фев 2024 14:30:19.
Зависимости разрешены.
*****
```

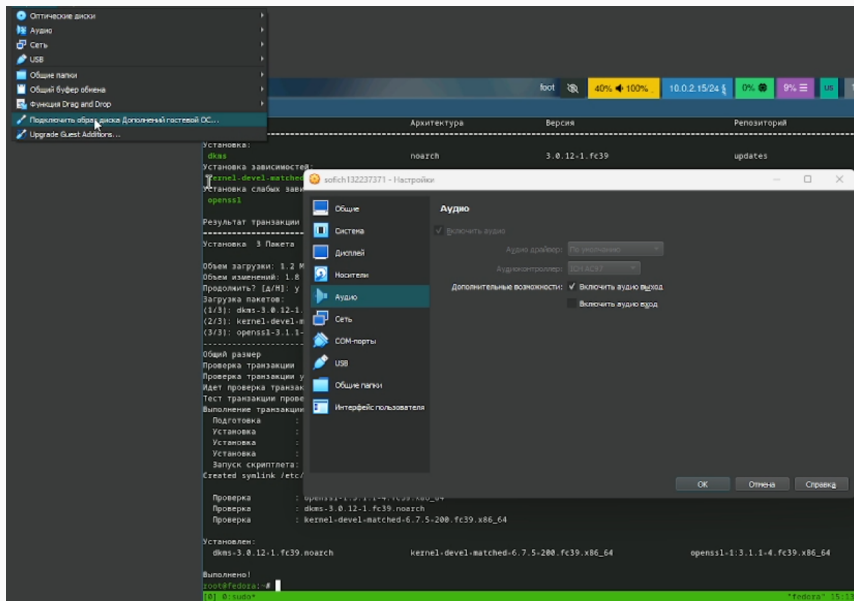
Рис. 5: Установка

Меняю значение Selinux

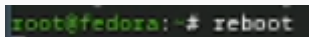
```
# grubby --update-kernel ALL --args selinux=0
#
# To revert back to SELinux enabled:
#
# grubby --update-kernel ALL --remove-args selinux
#
SELINUX=permissive
# SELINUXTYPE= can take one of these three values:
#   targeted - Targeted processes are protected.
#   minimum - Modification of targeted policy. Only selected processes are protected.
#   mls - Multi Level Security protection.
SELINUXTYPE=targeted
```

Рис. 6: Редактирование

Подключаю образ гостевого диска, монтирую его и ставлю на него драйвера



Перезагружаю систему

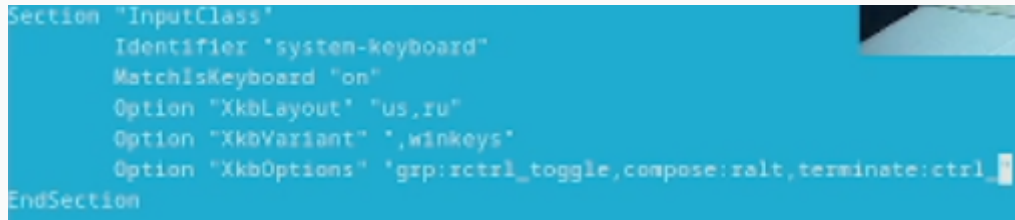


```
root@fedora:~# reboot
```

A terminal window with a black background. The prompt 'root@fedora:~#' is shown in green text, followed by the command 'reboot' in white text.

Рис. 8: Перезагрузка

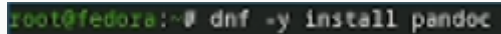
После создание конфигуционного файла редактирую раскладку клавиатуры

A screenshot of a terminal window with a blue background. The text is white and shows the configuration of the 'system-keyboard' input class. The configuration includes setting the keyboard layout to 'us,ru', the variant to 'winkeys', and the options to 'grp:rctrl_toggle,compose:ralt,terminate:ctrl_'.

```
Section "InputClass"
    Identifier "system-keyboard"
    MatchIsKeyboard "on"
    Option "XkbLayout" "us,ru"
    Option "XkbVariant" ",winkeys"
    Option "XkbOptions" "grp:rctrl_toggle,compose:ralt,terminate:ctrl_
EndSection
```

Рис. 9: Редактирование

Устанавливаю pandoc

A terminal window with a dark background. The prompt is 'root@fedora:~#'. The command entered is 'dnf -y install pandoc'.

```
root@fedora:~# dnf -y install pandoc
```

Рис. 10: Установка

Устанавливаю Texlive

```
root@fedora:~# dnf -y install texlive-scheme-full
```

Рис. 11: Установка

Ввожу в терминале команду dmesg, поиск определенных характеристик

```
Выполнено!  
root@fedora:~# dmesg | less  
root@fedora:~# dmesg | grep -i CPU00  
root@fedora:~# dmesg | grep -i "CPU00"  
root@fedora:~# dmesg | grep -i Linux version  
grep: version: Нет такого файла или каталога  
root@fedora:~# dmesg | grep -i "Linux version"  
[ 0.000000] Linux version 6.7.6-200.fc39.x86_64 (mockbuild@1fbae28ea38d40908fb246e7adfe59  
2f) (gcc (GCC) 13.2.1 20231205 (Red Hat 13.2.1-6), GNU ld version 2.40-14.fc39) #1 SMP PREEM  
PT_DYNAMIC Fri Feb 23 18:27:29 UTC 2024  
root@fedora:~# dmesg | grep -i "Hypervisor detected"  
[ 0.000000] Hypervisor detected: KVM  
root@fedora:~#  
[0] 0:sudo* "fedora" 21:09 28-фев-24
```

Рис. 12: Поиски

При выполнении работы я приобрел навыки установки операционной системы и базовых её настроек.