

# Лабораторная работа №1

---

Кичигина Полина Евгеньевна

05 марта 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

- Целью данной работы является приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.

- Установка операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.

Установим дистрибутив Fedora Sway на виртуальную машину скачав с сайта

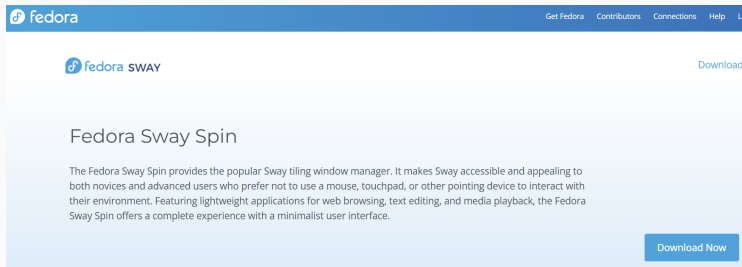


Рис. 1: Дистрибутив Fedora

## Создаем и настраиваем виртуальную машину

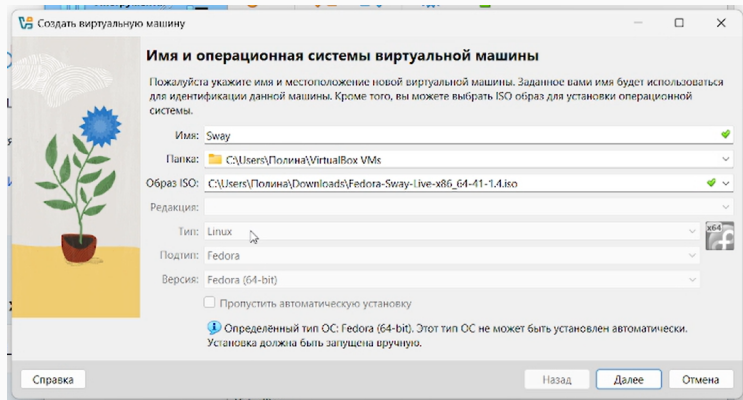


Рис. 2: Настройка виртуальной машины

В терминале запустите liveinst

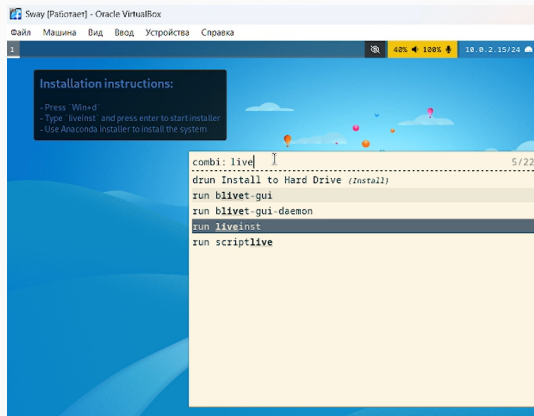


Рис. 3: Запускаем установку

## Запуск приложения для установки системы

Установите средства разработки и обновите все пакеты

```
[pekichigina@vbox ~]$ sudo -i
Мы полагаем, что ваш системный администратор изложил вам основы
безопасности. Как правило, всё сводится к трём следующим правилам:

#1) Уважайте частную жизнь других.
#2) Думайте, прежде чем что-то вводить.
#3) С большой властью приходит большая ответственность.

По соображениям безопасности пароль, который вы введёте, не будет виден.

[sudo] пароль для pekichigina:
Попробуйте ещё раз.
[sudo] пароль для pekichigina:
[root@vbox ~]# dnf -y update
Updating and loading repositories:
Fedora 41 - x86_64 - Updates
Fedora 41 openh264 (From Cisco) - x86_64
Fedora 41 - x86_64
```

Рис. 4: Устанавливаем и обновляем

### Установка программного обеспечения

```
[root@vbox ~]# dnf install dnf-automatic
Обновление и загрузка репозитория:
Репозитории загружены.
Пакет                               Арх.      Версия
Установка:
dnf5-plugin-automatic              x86_64    5.2.10.0-2.fc41

Сводка транзакции:
Установка:      1 пакета

Общий размер входящих пакетов составляет 141 KiB. Необходимо загрузить 141 KiB.
```

Рис. 5: Устанавливаем программное обеспечение

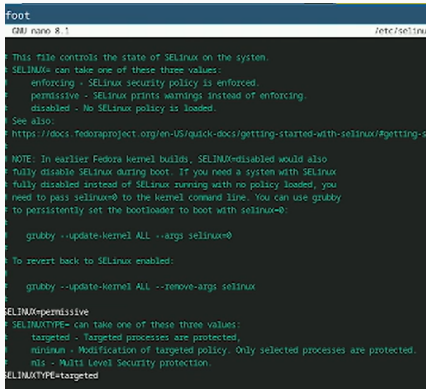


Запустите таймер

```
[root@vbox ~]# systemctl enable --now dnf-automatic.timer
Created symlink '/etc/systemd/system/timers.target.wants/dnf-automatic.timer' -> '/usr/lib/systemd/system/dnf-automatic.timer'.
[root@vbox ~]# nano /etc/selinux/config
Не удалось открыть файл словаря или аффиксов для "ru_RU".
Не удалось открыть файл словаря или аффиксов для "ru_RU".
```

Рис. 6: Запускаем таймер

В файле замените значение

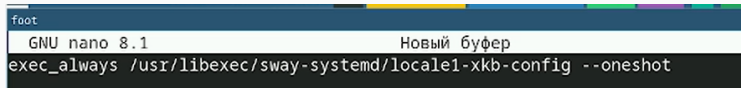


```
foot
(CM) nano 8.1 /etc/selinux/config

# This file controls the state of SELinux on the system.
# SELINUX= can take one of these three values:
#   enforcing - SELinux security policy is enforced.
#   permissive - SELinux prints warnings instead of enforcing.
#   disabled - No SELinux policy is loaded.
# See also:
# https://docs.fedoraproject.org/en-US/quick-docs/getting-started-with-selinux/#getting-started-with-selinux
# NOTE: In earlier Fedora kernel builds, SELINUX=disabled would also
# fully disable SELinux during boot. If you need a system with SELinux
# fully disabled instead of SELinux running with no policy loaded, you
# need to pass selinux=0 to the kernel command line. You can use grubby
# to persistently set the bootloader to boot with selinux=0:
#
# grubby --update-kernel ALL --args selinux=0
#
# To revert back to SELinux enabled:
#
# grubby --update-kernel ALL --remove-args selinux=0
#
SELINUX=disabled
SELINUXTYPE=targeted
```

Рис. 7: Редактируем

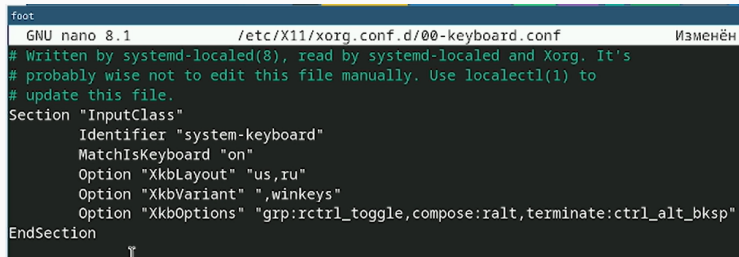
Создайте конфигурационный файл и отредактируйте его



```
foot
GNU nano 8.1          Новый буфер
exec_always /usr/libexec/sway-systemd/locale1-xkb-config --oneshot
```

Рис. 8: Создаем и редактируем

Отредактируйте конфигурационный файл



```
foot
GNU nano 8.1 /etc/X11/xorg.conf.d/00-keyboard.conf Изменён
# Written by systemd-localed(8), read by systemd-localed and Xorg. It's
# probably wise not to edit this file manually. Use localectl(1) to
# update this file.
Section "InputClass"
    Identifier "system-keyboard"
    MatchIsKeyboard "on"
    Option "XkbLayout" "us,ru"
    Option "XkbVariant" ",winkeys"
    Option "XkbOptions" "grp:rctrl_toggle,compose:ralt,terminate:ctrl_alt_bksp"
EndSection
```

Рис. 9: Редактируем

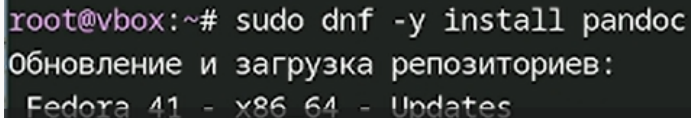
## Установка имени пользователя и название хоста

Создайте пользователя, задайте пароль для пользователя и установите имя хоста

```
os-intro_09_03_03: Лабораторная работа № 1 - Mozilla (Browser) root
root@vbox:~# hostnamectl set-hostname pekichigina
root@vbox:~# hostnamectl
  Static hostname: pekichigina
            Icon name: computer-vm
            Chassis: vm
            Machine ID: 675526fc0c9e41abaf2eb26ad4e55338
            Boot ID: f26c51ae044b4eb98ffc45828f6ed889
            Product UUID: 35d6b047-dce5-b048-b1b6-3dd71249908d
            Virtualization: oracle
            Operating System: Fedora Linux 41 (Sway)
            CPE OS Name: cpe:/o:fedoraproject:fedora:41
            OS Support End: Mon 2025-12-15
            OS Support Remaining: 9month 2w 6d
            Kernel: Linux 6.12.15-200.fc41.x86_64
            Architecture: x86_64
            Hardware Vendor: innotek GmbH
            Hardware Model: VirtualBox
            Hardware Serial: VirtualBox-47b0d635-e5dc-48b0-b1b6-3dd71249908d
            Firmware Version: VirtualBox
            Firmware Date: Fri 2006-12-01
            Firmware Age: 18y 2month 3w 3d
```

Рис. 10: Установка имени пользователя и название хоста

Устанавливаем pandoc

A terminal window with a black background and white text. The prompt is 'root@vbox:~#'. The command entered is 'sudo dnf -y install pandoc'. Below the command, the output shows 'Обновление и загрузка репозитория:' followed by 'Fedora 41 - x86\_64 - Updates' on the next line.

```
root@vbox:~# sudo dnf -y install pandoc
Обновление и загрузка репозитория:
Fedora 41 - x86_64 - Updates
```

Рис. 11: Установка с помощью менеджера пакетов

## Устанавливаем pandoc-crossref вручную

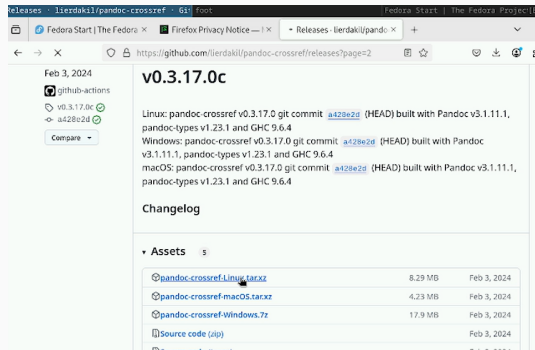


Рис. 12: Скачиваем с сайта

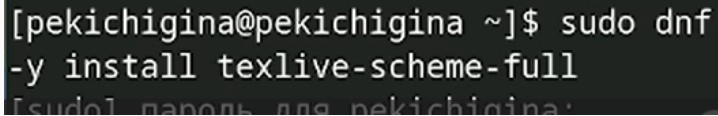
Скачайте соответствующую версию, распакуйте архивы и поместите их в каталог user/local/bin

```
[pekichigina@pekichigina Загрузки]$ ls
pandoc-crossref-Linux.tar.xz
pandoc-crossref-Linux-X64.tar.xz
[pekichigina@pekichigina Загрузки]$ tar
x -xvf pandoc-crossref-Linux.tar.xz
pandoc-crossref
[pekichigina@pekichigina Загрузки]$ su
do mv pandoc-crossref /usr/local/bin
[sudo] пароль для pekichigina:
```

Рис. 13: Устанавливаем и распаковываем



Установим дистрибутив TeXlive

A terminal window with a dark background and light-colored text. The prompt is [pekichigina@pekichigina ~]\$. The command entered is sudo dnf -y install texlive-scheme-full. The next line shows the password prompt [sudo] пароль для pekichigina: followed by a series of dots representing the password input.

```
[pekichigina@pekichigina ~]$ sudo dnf  
-y install texlive-scheme-full  
[sudo] пароль для pekichigina:
```

Рис. 14: Устанавливаем

Спасибо за внимание!