

Операционные системы

Установка ОС на виртуальную машину

Фатима Халилова

2025-11-12

1. Цели и задачи работы
2. Процесс выполнения лабораторной работы
3. Выводы по проделанной работе

1. Цели и задачи работы

1.1 Цель лабораторной работы

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

2. Процесс выполнения лабораторной работы

2.1 Создаю виртуальную машину

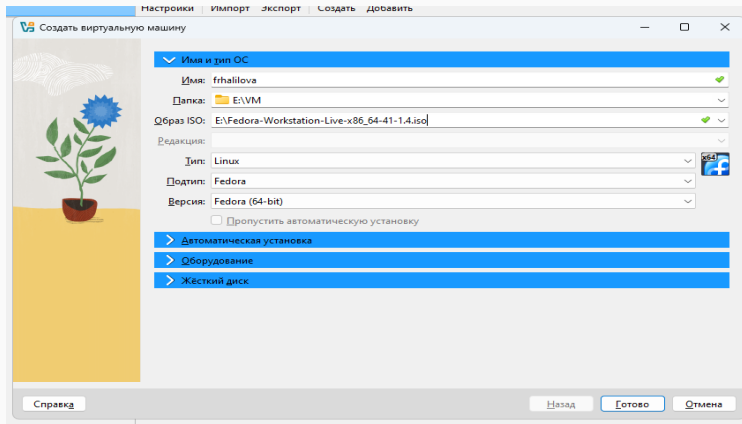


Рисунок 1: Создание новой виртуальной машины

2.2 Задаю конфигурацию жёсткого диска

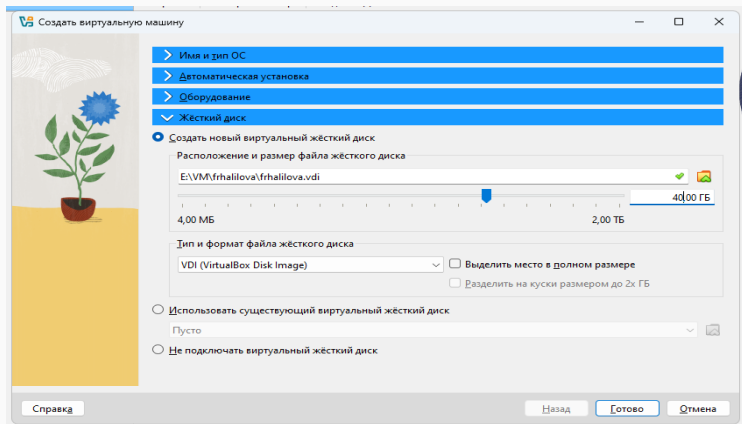


Рисунок 2: Конфигурация жёсткого диска

2.3 Задаю конфигурацию жёсткого диска

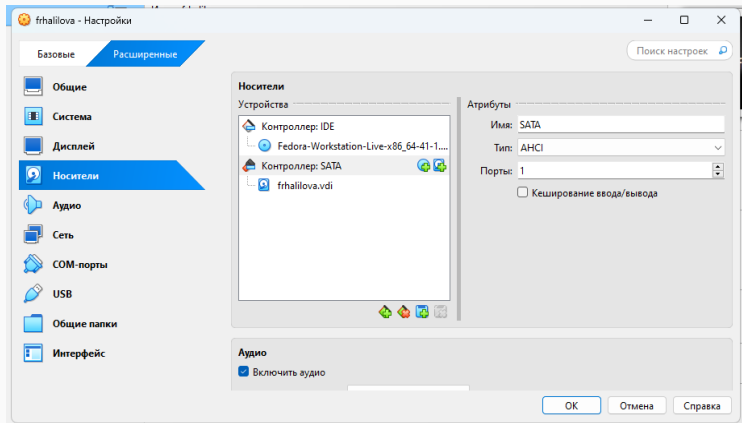


Рисунок 3: Конфигурация жёсткого диска

2.4 Добавляю новый привод оптических дисков и выбираю образ

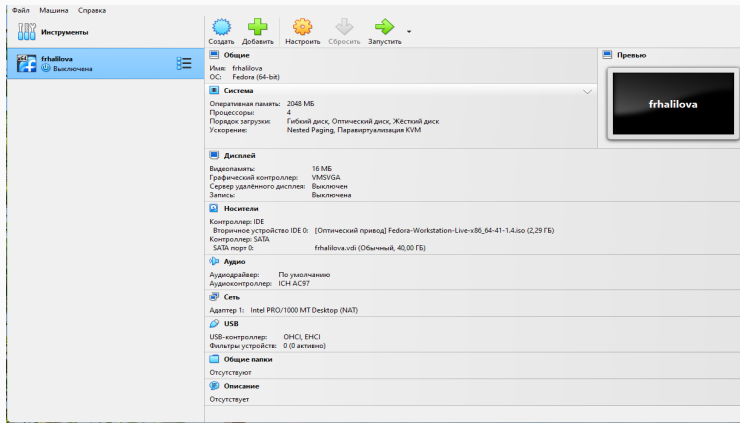


Рисунок 4: Конфигурация системы

2.5 Установка языка

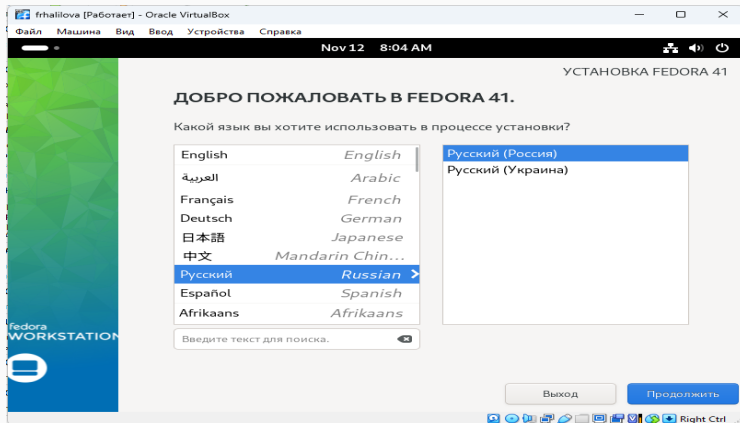


Рисунок 5: Установка языка

2.6 Параметры установки

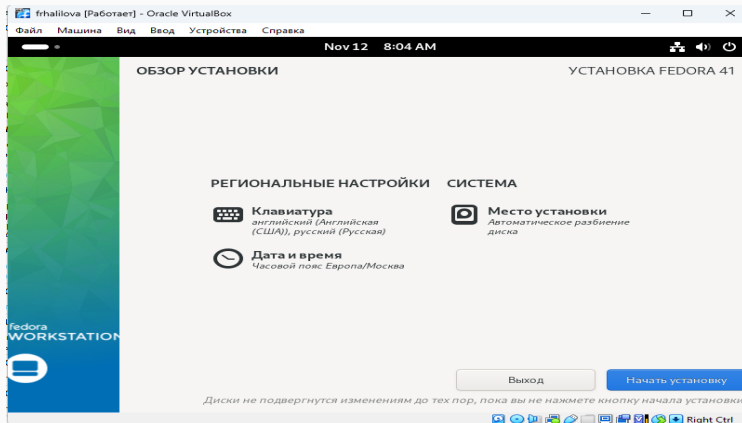


Рисунок 6: Параметры установки

2.7 Установка

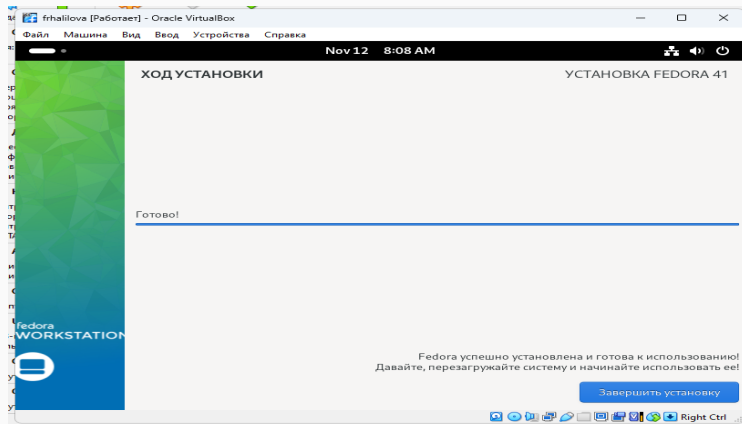


Рисунок 7: Установка

2.8 Создание пользователя

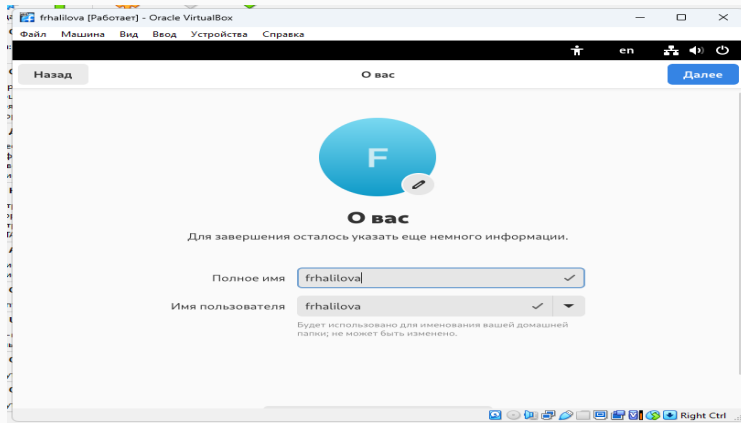


Рисунок 8: Создание пользователя

2.9 Рабочая система

```
root@vbox:/home/frhalilova#
root@vbox:/home/frhalilova# dmesg | grep "Linux ver"
bash: dmesg: команда не найдена...
root@vbox:/home/frhalilova# dmesg | grep "Linux ver"
[ 0.000000] Linux version 6.11.4-301.fc41.x86_64 (mockbuild@9b6b61418589428cb880a7020233b56f)
(gcc (GCC) 14.2.1 20240912 (Red Hat 14.2.1-3), GNU ld version 2.43.1-2.fc41) #1 SMP PREEMPT_DYNAM
IC Sun Oct 20 15:02:33 UTC 2024
root@vbox:/home/frhalilova# dmesg | grep Mem
[ 0.000000] DMI: Memory slots populated: 0/0
[ 0.146761] Memory: 1959156K/2096696K available (20480K kernel code, 4340K rwdta, 16032K roda
ta, 4776K init, 5104K bss, 129980K reserved, 0K cma-reserved)
[ 0.146761] x86/mm: Memory block size: 128MB
[ 2.538097] systemd[1]: memstrack.service - Memstrack Anylazing Service was skipped because no
trigger condition checks were met.
[ 6.948372] systemd[1]: Listening on systemd-oomb.socket - Userspace Out-Of-Memory (OOM) Kille
r Socket.
root@vbox:/home/frhalilova# dmesg | grep MHz
[ 0.000005] tsc: Detected 3187.196 MHz processor
[ 8.053180] e1000 0000:00:03:0 eth0: (PCI:33MHz:32-bit) 08:00:27:f7:30:ac
root@vbox:/home/frhalilova# dmesg | grep Hyper
[ 0.000000] Hypervisor detected: KVM
root@vbox:/home/frhalilova#
```

Рисунок 9: Команда dmesg

2.10 Рабочая система

```
root@vbox:/home/frhalilova# df -h
Файловая система  Размер  Использовано  Дост  Использовано%  Смонтировано в
/dev/sda3          39G      3,8G   36G      10% /
devtmpfs           4,0M        0   4,0M        0% /dev
tmpfs              980M      96K   980M        1% /dev/shm
tmpfs              392M      4,7M   388M        2% /run
tmpfs              1,0M        0   1,0M        0% /run/credentials/systemd-journald.service
tmpfs              1,0M        0   1,0M        0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-setup-dev-early.service
tmpfs              1,0M        0   1,0M        0% /run/credentials/systemd-network-generator.service
tmpfs              1,0M        0   1,0M        0% /run/credentials/systemd-udev-load-credentials.service
tmpfs              1,0M        0   1,0M        0% /run/credentials/systemd-sysctl.service
tmpfs              1,0M        0   1,0M        0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-setup-dev.service
tmpfs              1,0M        0   1,0M        0% /run/credentials/systemd-vconsole-setup.service
tmpfs              980M     44K   980M        1% /tmp
/dev/sda3          39G      3,8G   36G      10% /home
/dev/sda2          974M     269M   638M      30% /boot
tmpfs              1,0M        0   1,0M        0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-setup.service
tmpfs              1,0M        0   1,0M        0% /run/credentials/systemd-resolved.service
tmpfs              196M     200K   196M        1% /run/user/1000
tmpfs              196M      72K   196M        1% /run/user/0
root@vbox:/home/frhalilova#
```

Рисунок 10: Команда dmesg

3. Выводы по проделанной работе

3.1 Вывод

Мы приобрели практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.