

Операционные системы

Установка ОС на виртуальную машину

Когенгар Ришард

17 февраля 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Цели и задачи работы

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

Процесс выполнения лабораторной работы

Создаю виртуальную машину

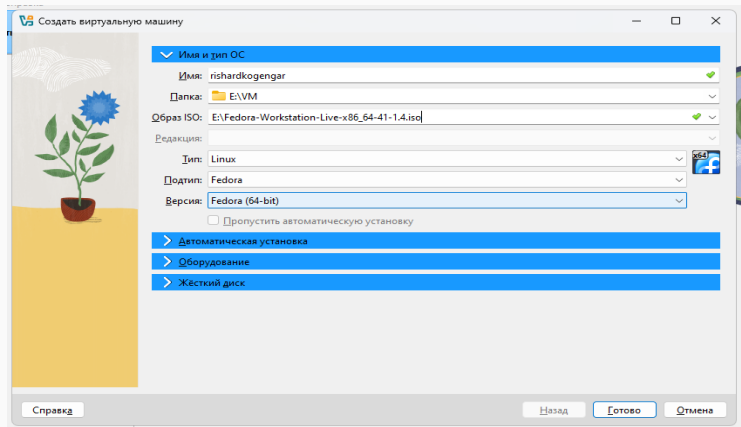


Рис. 1: Создание новой виртуальной машины

Задаю конфигурацию жёсткого диска

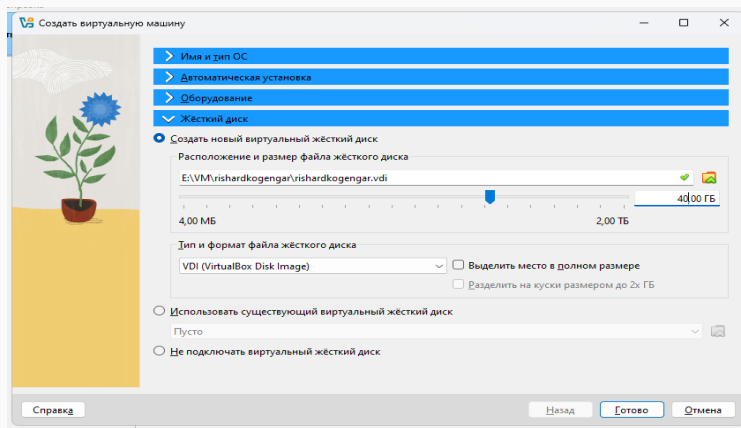


Рис. 2: Конфигурация жёсткого диска

Задаю конфигурацию жёсткого диска

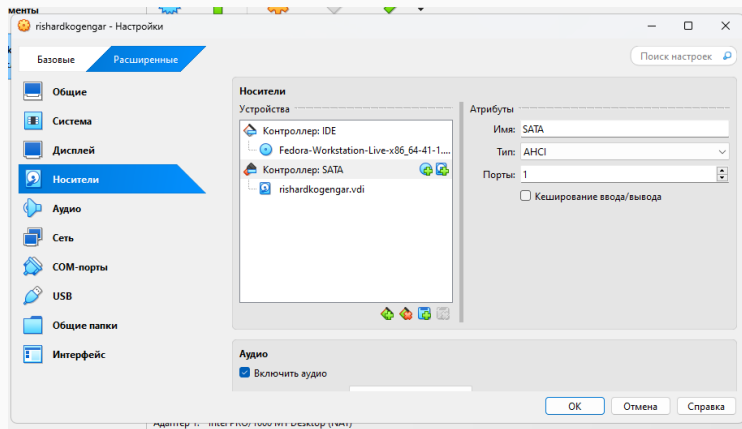


Рис. 3: Конфигурация жёсткого диска

Добавляю новый привод оптических дисков и выбираю образ

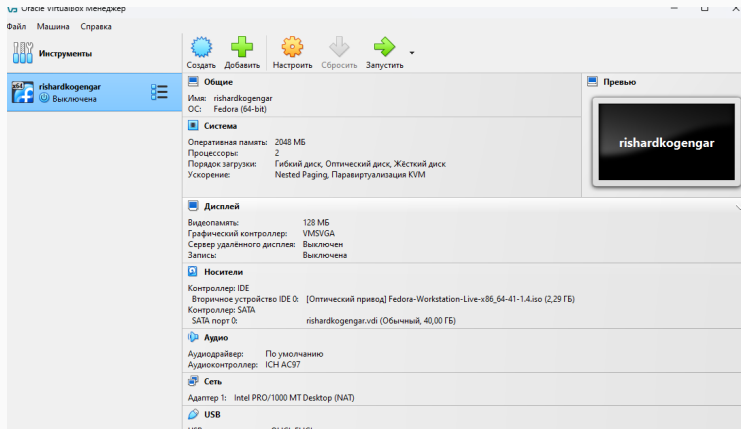


Рис. 4: Конфигурация системы

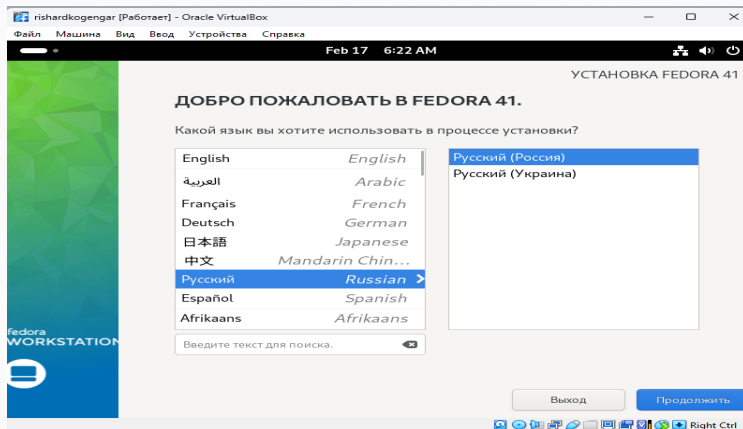


Рис. 5: Установка языка

Параметры установки

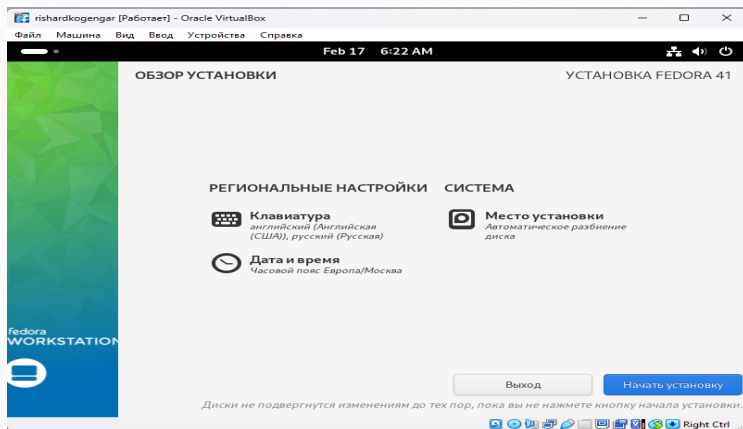


Рис. 6: Параметры установки

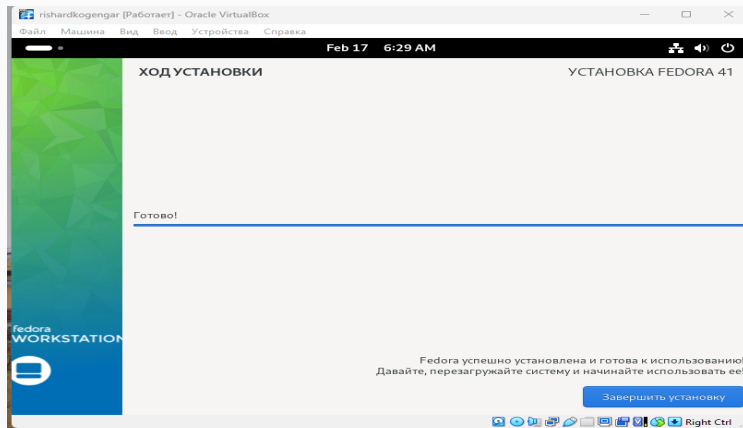


Рис. 7: Установка

Создание пользователя

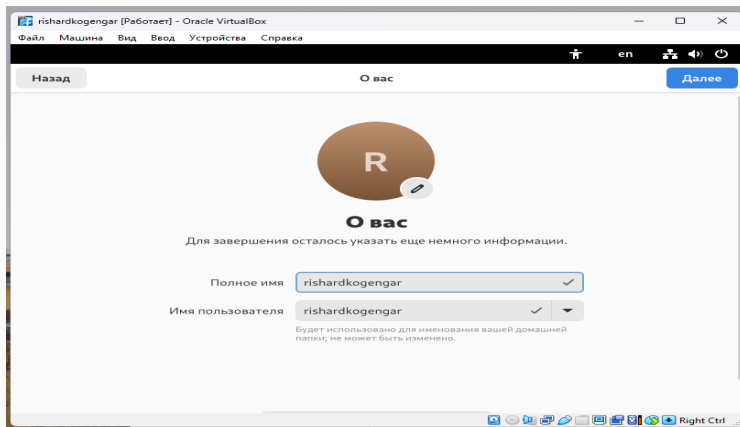


Рис. 8: Создание пользователя

```
root@vbox:/home/rishardkogengar#  
root@vbox:/home/rishardkogengar# 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/rishardkogengar# dmesg | grep Mem  
[ 0.000000] DMI: Memory slots populated: 0/0  
[ 0.146678] Memory: 1960644K/2096696K available (20480K kernel code, 4340K rwdta, 16032K roda  
ta, 4776K init, 5104K bss, 129264K reserved, 0K cma-reserved)  
[ 0.147452] x86/mm: Memory block size: 128MB  
[ 1.173310] systemd[1]: memtrack.service - Memstrack Anylazing Service was skipped because no  
trigger condition checks were met.  
[ 4.712276] systemd[1]: Listening on systemd-oomd.socket - Userspace Out-Of-Memory (OOM) Kille  
r Socket.  
root@vbox:/home/rishardkogengar# dmesg | grep MHz  
[ 0.000004] tsc: Detected 3187.202 MHz processor  
[ 6.078283] e1000 0000:00:03:0 eth0: (PCI:33MHz:32-bit) 08:00:27:e1:c6:2f  
root@vbox:/home/rishardkogengar#
```

Рис. 9: Команда dmesg

```
root@vbox:/home/rishardkogengar#  
root@vbox:/home/rishardkogengar# df  
Файловая система 1К-блоков  Использовано  Доступно  Использовано%  Смонтировано в  
/dev/sda3          40891392      3851756  36399876      10% /  
devtmpfs           4096          0        4096          0% /dev  
tmpfs              1003360       96       1003264       1% /dev/shm  
tmpfs              401344        4752     396592       2% /run  
tmpfs              1024          0        1024          0% /run/credentials/systemd-journald.service  
tmpfs              1024          0        1024          0% /run/credentials/systemd-network-generator.service  
tmpfs              1024          0        1024          0% /run/credentials/systemd-udev-load-credentials.servi  
ce  
tmpfs              1024          0        1024          0% /run/credentials/systemd-sysctl.service  
tmpfs              1024          0        1024          0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-setup-dev-early.se  
rvice  
tmpfs              1024          0        1024          0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-setup-dev.service  
/dev/sda3          40891392      3851756  36399876     10% /home  
tmpfs              1003360       16       1003344       1% /tmp  
tmpfs              1024          0        1024          0% /run/credentials/systemd-vconsole-setup.service  
/dev/sda2          996780       274820     653148      30% /boot  
tmpfs              1024          0        1024          0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-setup.service  
tmpfs              1024          0        1024          0% /run/credentials/systemd-resolved.service  
tmpfs              200672       196       200476       1% /run/user/1000  
tmpfs              200672       72        200600       1% /run/user/0  
root@vbox:/home/rishardkogengar#
```

Рис. 10: Команда dmesg

Выводы по проделанной работе

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