

Операционные системы

Установка ОС на виртуальную машину

Бугерра Сухайеб

24 июня 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

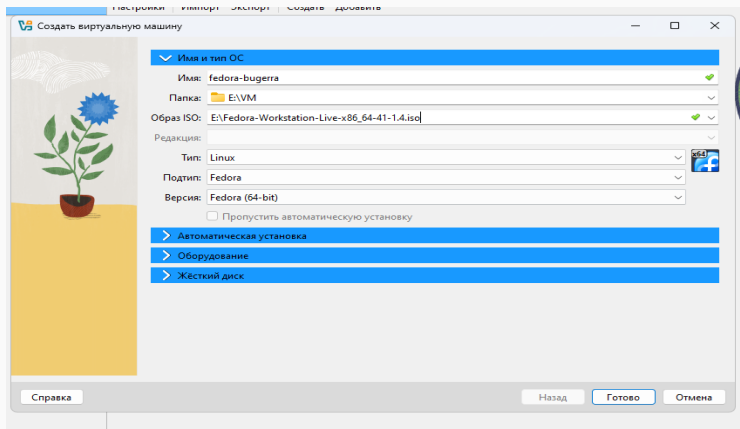


Рис. 1: Создание новой виртуальной машины

Задаю конфигурацию жёсткого диска

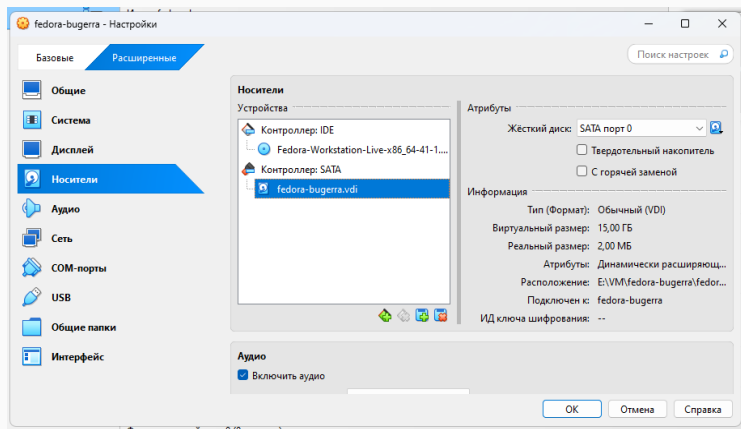


Рис. 2: Конфигурация жёсткого диска

Задаю конфигурацию жёсткого диска

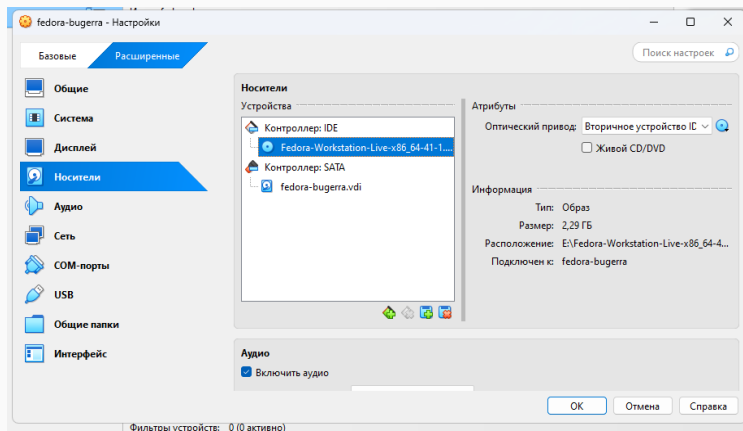


Рис. 3: Конфигурация жёсткого диска

Добавляю новый привод оптических дисков и выбираю образ

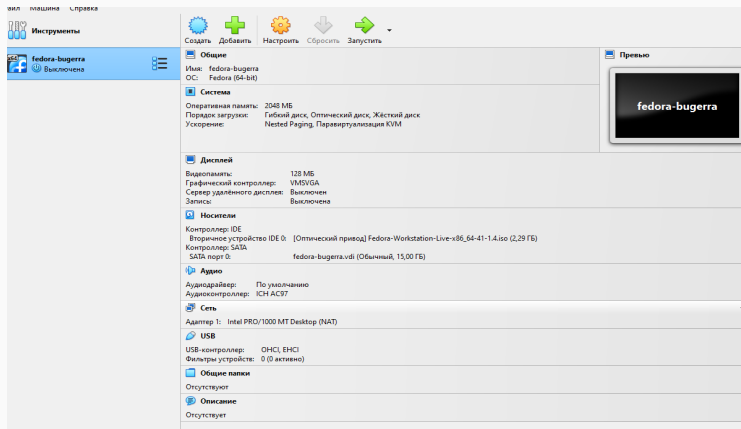


Рис. 4: Конфигурация системы

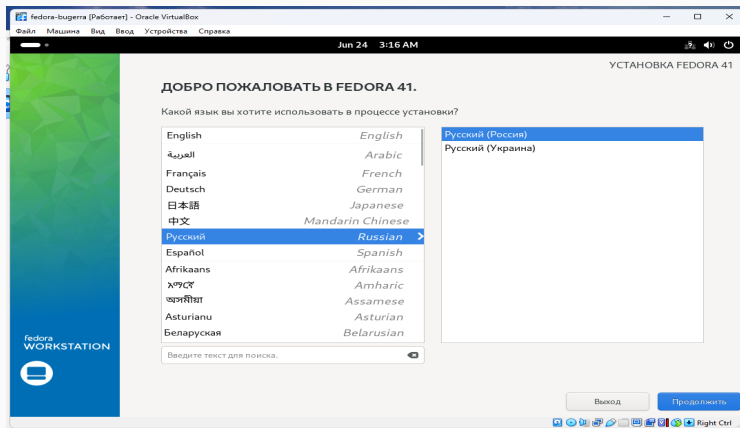


Рис. 5: Установка языка

Параметры установки

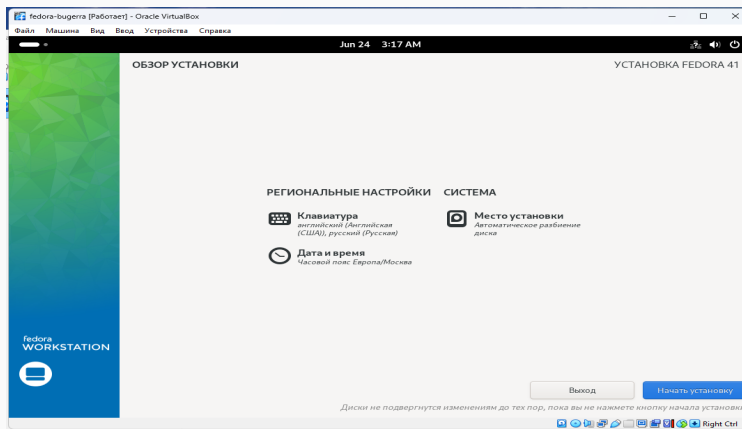


Рис. 6: Параметры установки

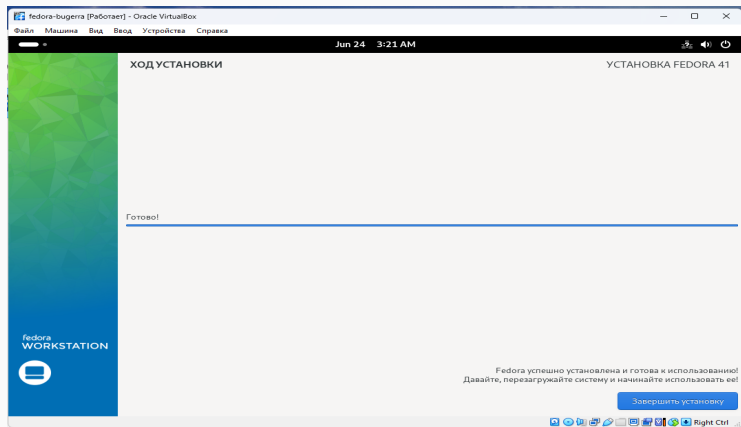


Рис. 7: Установка

Создание пользователя

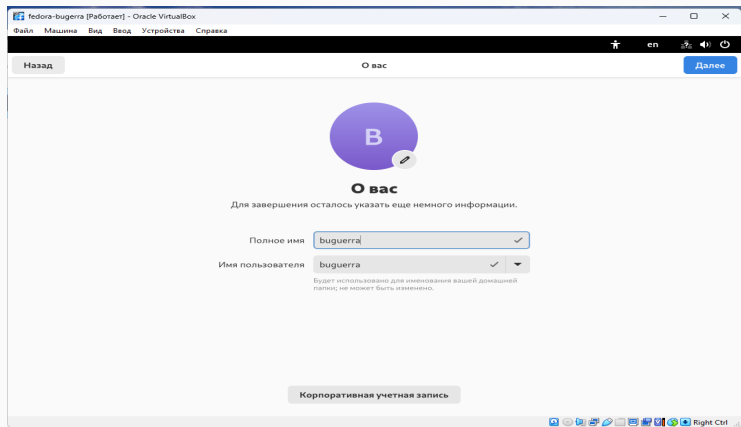


Рис. 8: Создание пользователя

```
root@vbox:/home/buguerra# dmesg | grep "Linux ver"
[ 0.000000] Linux version 6.11.4-301.fc41.x86_64 (mockbuild@9b6b61418589428cb880a7020233b56f) (gcc (GCC) 14.2.1 202
40912 (Red Hat 14.2.1-3), GNU ld version 2.43.1-2.fc41) #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Sun Oct 20 15:02:33 UTC 2024
root@vbox:/home/buguerra# dmesg | grep Mem
[ 0.000000] DMI: Memory slots populated: 0/0
[ 0.145512] Memory: 1962584K/2096696K available (20480K kernel code, 4340K rwdatas, 16032K rodata, 4776K init, 5104K
bss, 128904K reserved, 0K cma-reserved)
[ 0.145606] x86/mm: Memory block size: 128MB
[ 0.848883] systemd[1]: memtrack.service - Memtrack Anylazing Service was skipped because no trigger condition ch
ecks were met.
[ 4.129861] systemd[1]: Listening on systemd-oomd.socket - Userspace Out-Of-Memory (OOM) Killer Socket.
root@vbox:/home/buguerra# dmesg | grep MHz
[ 0.000004] tsc: Detected 3187.202 MHz processor
[ 5.494013] e1000 0000:00:03:0 eth0: (PCI:33MHz:32-bit) 08:00:27:ba:ad:e1
root@vbox:/home/buguerra# dmesg | grep Hyper
[ 0.000000] Hypervisor detected: KVM
root@vbox:/home/buguerra#
```

Рис. 9: Команда dmesg

```
root@vbox:/home/buguerra#  
root@vbox:/home/buguerra# df  
Файловая система 1К-блоков  Использовано  Доступно  Использовано%  Смонтировано в  
/dev/sda3          14676992      3715772  10841860      26% /  
devtmpfs           4096           0      4096           0% /dev  
tmpfs              1003540        96    1003444        1% /dev/shm  
tmpfs              401416         4780   396636         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.service  
tmpfs              1024           0      1024           0% /run/credentials/systemd-sysctl.service  
tmpfs              1024           0      1024           0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-setup-dev-early.servi  
ce  
tmpfs              1024           0      1024           0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-setup-dev.service  
tmpfs              1024           0      1024           0% /run/credentials/systemd-vconsole-setup.service  
tmpfs              1003540        16    1003524        1% /tmp  
/dev/sda3          14676992      3715772  10841860      26% /home  
/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              200708         196    200512         1% /run/user/1000  
tmpfs              200708         72     200636         1% /run/user/0  
root@vbox:/home/buguerra#
```

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.