

Операционные системы

Установка ОС на виртуальную машину

Амина Усманова

13 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

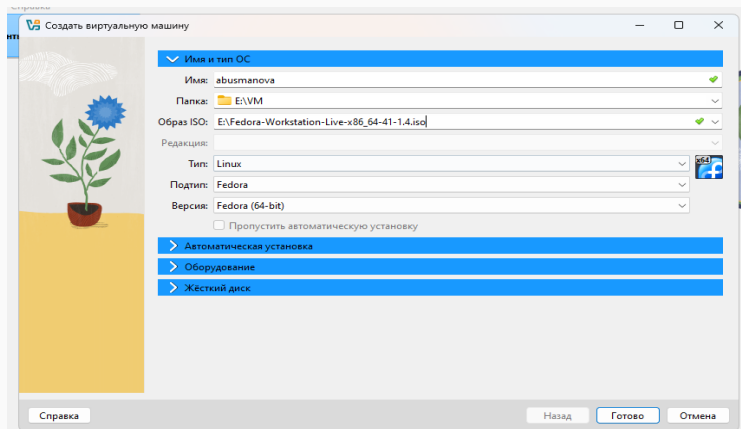


Рис. 1: Создание новой виртуальной машины

Задаю конфигурацию жёсткого диска

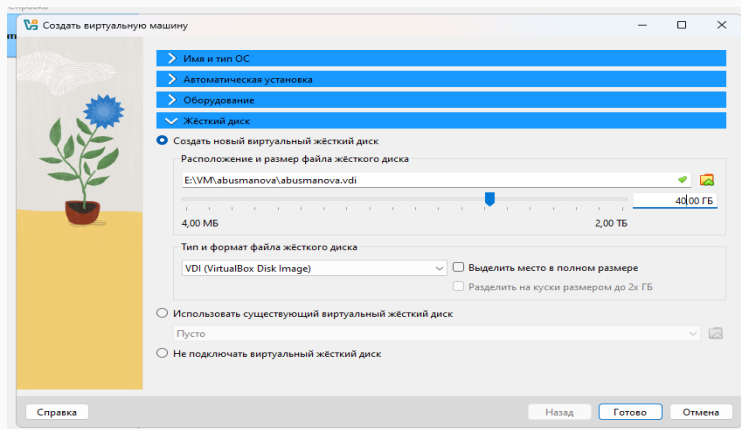


Рис. 2: Конфигурация жёсткого диска

Задаю конфигурацию жёсткого диска

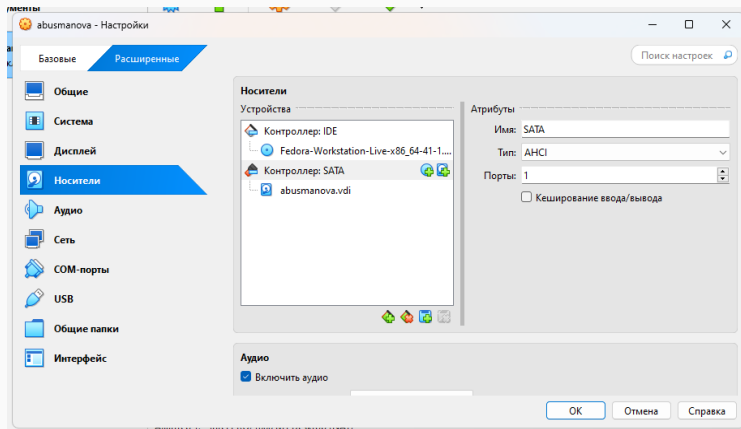


Рис. 3: Конфигурация жёсткого диска

Добавляю новый привод оптических дисков и выбираю образ

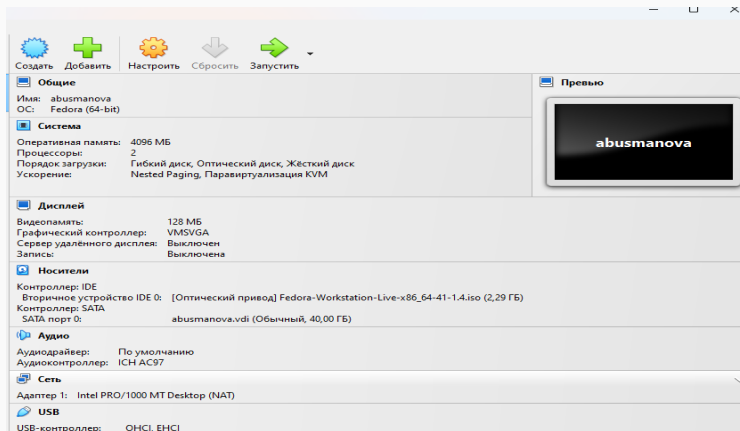


Рис. 4: Конфигурация системы

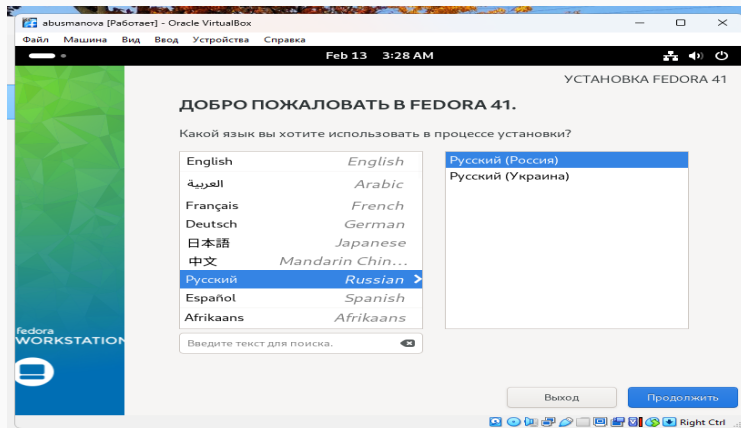


Рис. 5: Установка языка

Параметры установки

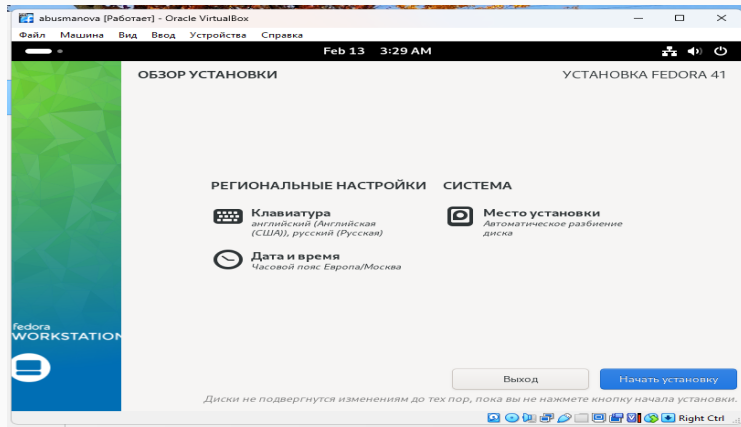


Рис. 6: Параметры установки

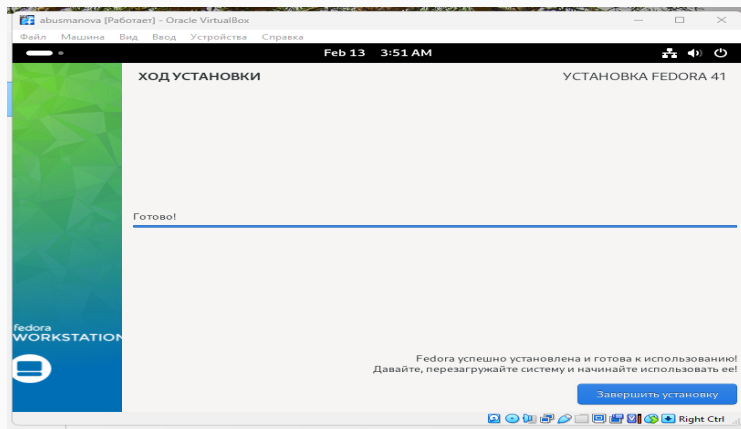


Рис. 7: Установка

Создание пользователя

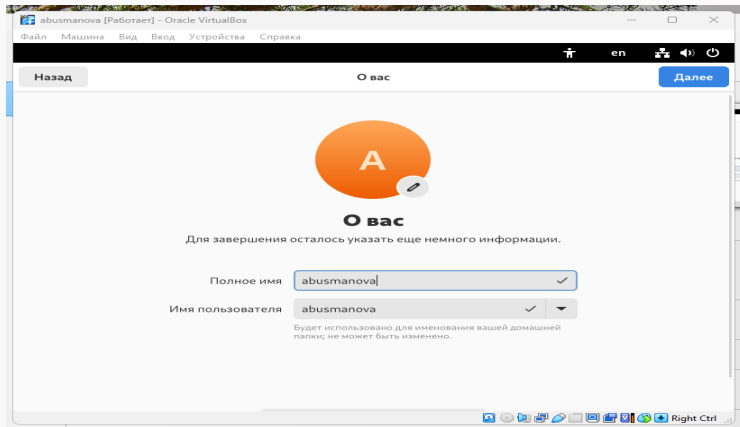


Рис. 8: Создание пользователя

```
root@vbox:/home/abusmanova#  
root@vbox:/home/abusmanova# dmesg | grep "Linux ver"  
[ 0.000000] Linux version 6.11.4-301.fc41.x86_64 (mockbuild@9b6b61418589428cb  
880a7020233b56f) (gcc (GCC) 14.2.1 20240912 (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/abusmanova# dmesg | grep Mem  
[ 0.000000] DMI: Memory slots populated: 0/0  
[ 0.195779] Memory: 3956280K/4193848K available (20480K kernel code, 4340K rw  
data, 16032K rodata, 4776K init, 5104K bss, 231420K reserved, 0K cma-reserved)  
[ 0.197794] x86/mm: Memory block size: 128MB  
[ 1.265055] systemd[1]: memtrack.service - Memstrack Anylazing Service was s  
kipped because no trigger condition checks were met.  
[ 6.338020] systemd[1]: Listening on systemd-oomb.socket - Userspace Out-Of-M  
emory (OOM) Killer Socket.  
root@vbox:/home/abusmanova# dmesg | grep MHz  
[ 0.000006] tsc: Detected 3187.202 MHz processor  
[ 7.847469] e1000 0000:00:03:0 eth0: (PCI:33MHz:32-bit) 08:00:27:ae:55:fb  
root@vbox:/home/abusmanova# dmesg | grep M
```

Рис. 9: Команда dmesg

```
root@vbox:/home/abusmanova# df
Файловая система 1K-блоков  Использовано  Доступно  Использовано%  Смонтировано в
/dev/sda3          40891392      5323248  34940528         14% /
devtmpfs           4096           0        4096           0% /dev
tmpfs              2000856        96      2000760         1% /dev/shm
tmpfs              800344        4792     795552         1% /run
tmpfs              1024           0        1024           0% /run/credentials/
systemd-network-generator.service
tmpfs              1024           0        1024           0% /run/credentials/
systemd-journald.service
tmpfs              1024           0        1024           0% /run/credentials/
systemd-udev-load-credentials.service
tmpfs              1024           0        1024           0% /run/credentials/
systemd-tmpfiles-setup-dev-early.service
tmpfs              1024           0        1024           0% /run/credentials/
systemd-sysctl.service
tmpfs              1024           0        1024           0% /run/credentials/
systemd-tmpfiles-setup-dev.service
tmpfs              2000860        16     2000844         1% /tmp
/dev/sda3          40891392      5323248  34940528         14% /home
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/
```

Рис. 10: Команда df

Выводы по проделанной работе

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