

# Операционные системы

## Установка ОС на виртуальную машину

---

Дмитриева Валерия Александровна

13 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

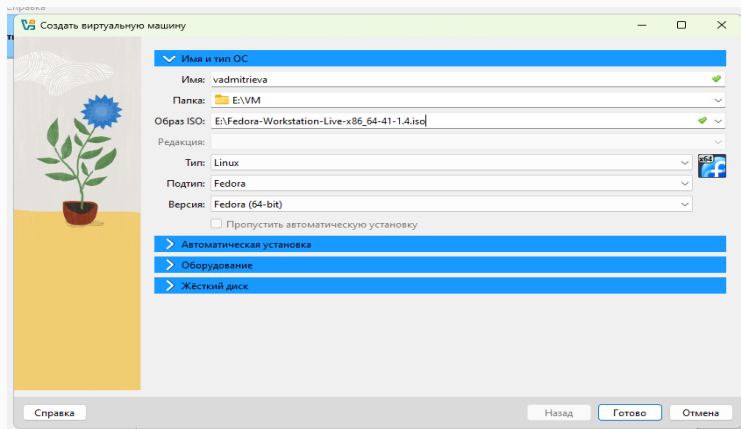


Рис. 1: Создание новой виртуальной машины

# Задаю конфигурацию жёсткого диска

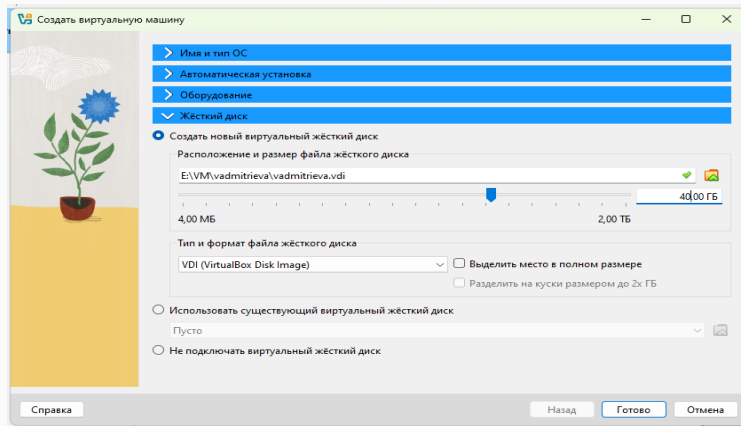


Рис. 2: Конфигурация жёсткого диска

# Задаю конфигурацию жёсткого диска

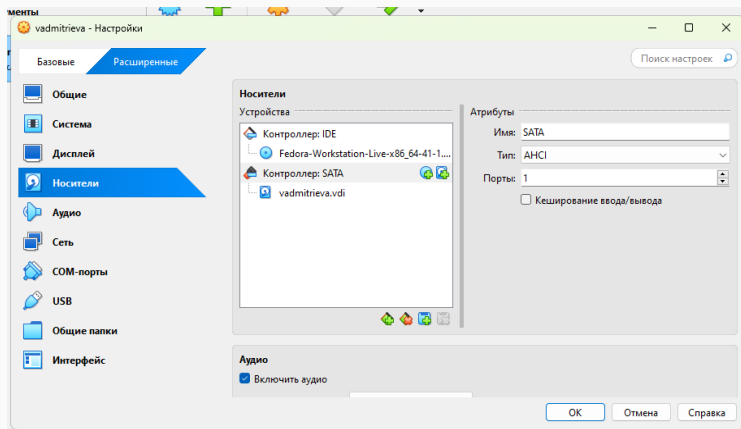


Рис. 3: Конфигурация жёсткого диска

# Добавляю новый привод оптических дисков и выбираю образ

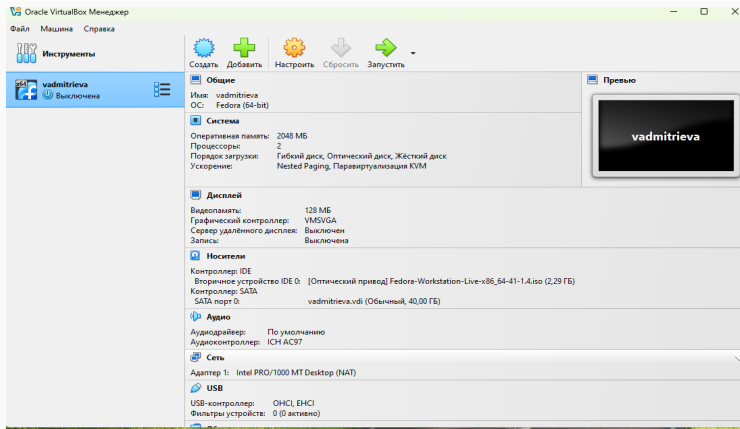


Рис. 4: Конфигурация системы



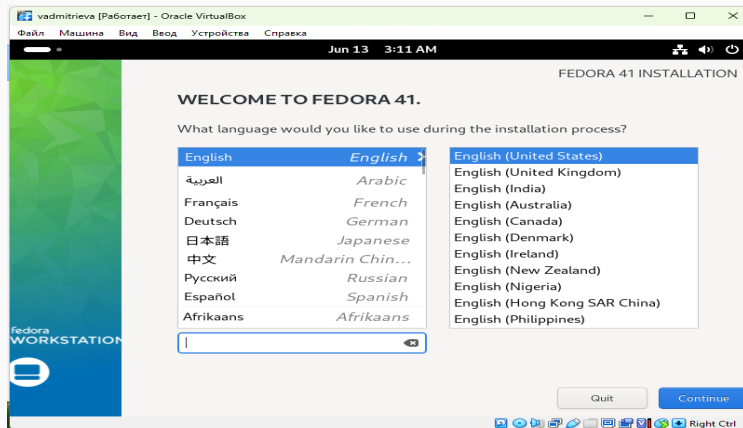


Рис. 5: Установка языка

# Параметры установки

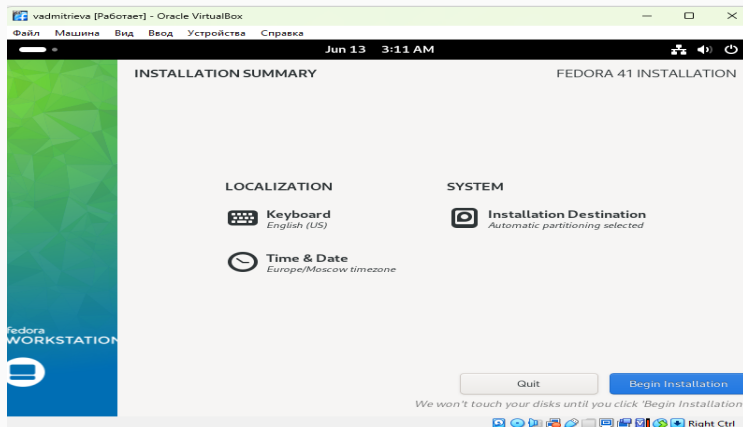


Рис. 6: Параметры установки

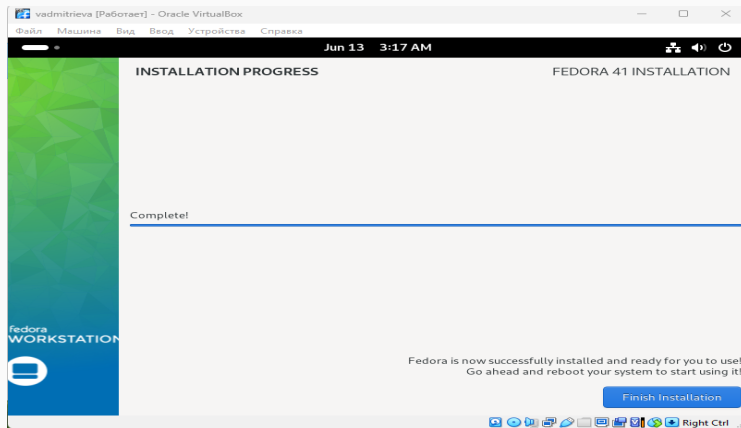


Рис. 7: Установка

# Создание пользователя

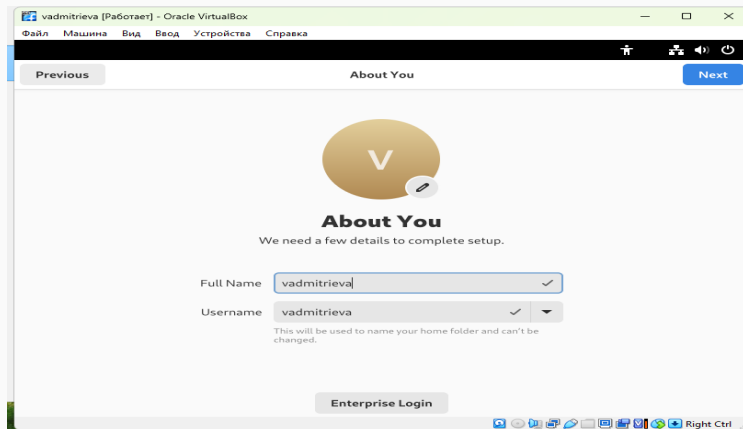


Рис. 8: Создание пользователя

```
root@vbox:/home/vadmitrieva#  
root@vbox:/home/vadmitrieva# 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_DYNAMIC Sun Oct 20 15:02:33 UTC 2024  
root@vbox:/home/vadmitrieva# dmesg | grep "Mem"  
[ 0.000000] DMI: Memory slots populated: 0/0  
[ 0.161102] Memory: 1960652K/2096696K available (20480K kernel code, 4340K rwdara, 16032K rodata, 4776K init, 5  
104K bss, 129264K reserved, 0K cma-reserved)  
[ 0.162167] x86/mm: Memory block size: 128MB  
[ 1.228651] systemd[1]: memtrack.service - Memtrack Anylazing Service was skipped because no trigger conditio  
n checks were met.  
[ 5.245630] systemd[1]: Listening on systemd-oomd.socket - Userspace Out-Of-Memory (OOM) Killer Socket.  
root@vbox:/home/vadmitrieva# dmesg | grep "MHz"  
[ 0.000009] tsc: Detected 3187.204 MHz processor  
[ 6.628799] e1000 0000:00:03:0 eth0: (PCI:33MHz:32-bit) 08:00:27:8e:e4:32  
root@vbox:/home/vadmitrieva# dmesg | grep "Hyper"  
[ 0.000000] Hypervisor detected: KVM  
root@vbox:/home/vadmitrieva#
```

Рис. 9: Команда dmesg

```
root@vbox:/home/vadmitrieva# df
Filesystem      1K-blocks    Used Available Use% Mounted on
/dev/sda3        40891392 3855236 36921692  10% /
devtmpfs         4096         0      4096     0% /dev
tmpfs            1003360      96    1003264   1% /dev/shm
tmpfs            401344      4792    396552   2% /run
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-journald.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            1003360      16    1003344   1% /tmp
/dev/sda3        40891392 3855236 36921692  10% /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/systemd-tmpfiles-setup.service
tmpfs            1024         0      1024     0% /run/credentials/systemd-resolved.service
tmpfs            200672      192    200480   1% /run/user/1000
tmpfs            200672       72    200600   1% /run/user/0
root@vbox:/home/vadmitrieva#
```

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.