

# Операционные системы

## Установка ОС на виртуальную машину

---

Ирсана Атабаева

2025-12-22

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

## 1. 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. 2. Процесс выполнения лабораторной работы

---

## 2.1 Создаю виртуальную машину

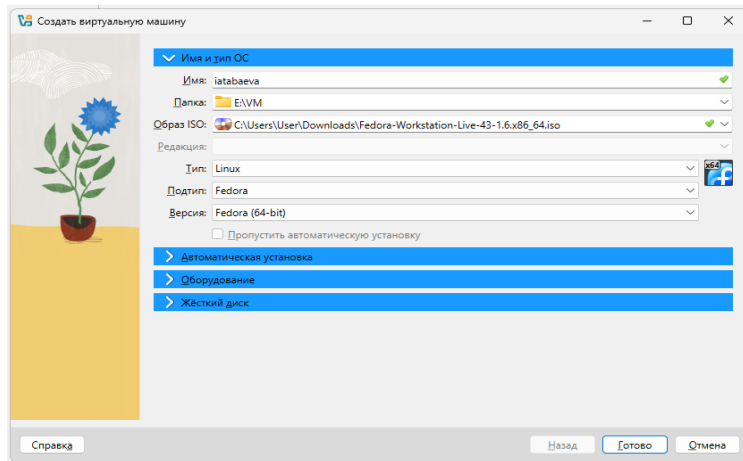


Рисунок 1: Создание новой виртуальной машины

## 2.2 Задаю конфигурацию жёсткого диска

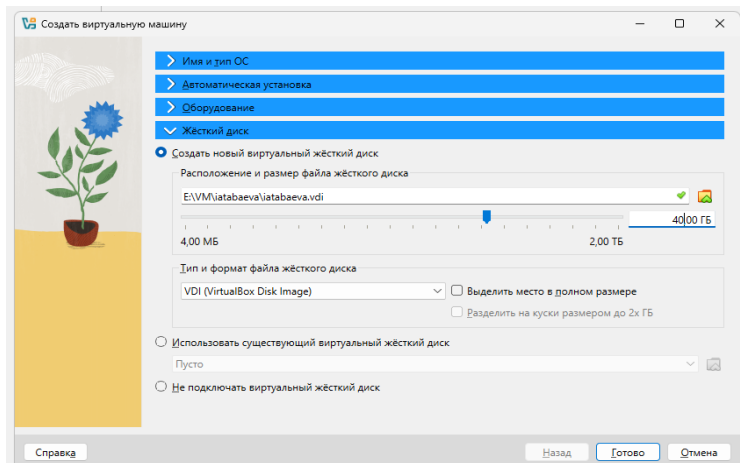


Рисунок 2: Конфигурация жёсткого диска

## 2.3 Задаю конфигурацию жёсткого диска

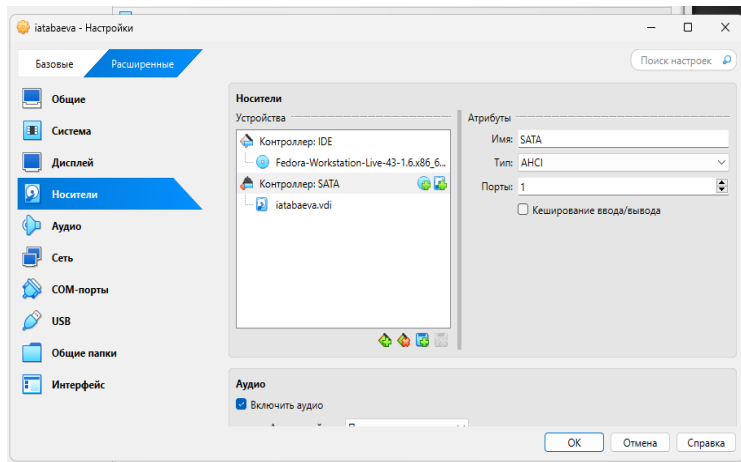


Рисунок 3: Конфигурация жёсткого диска



## 2.4 Добавляю новый привод оптических дисков и выбираю образ



Рисунок 4: Конфигурация системы

## 2.5 Установка языка

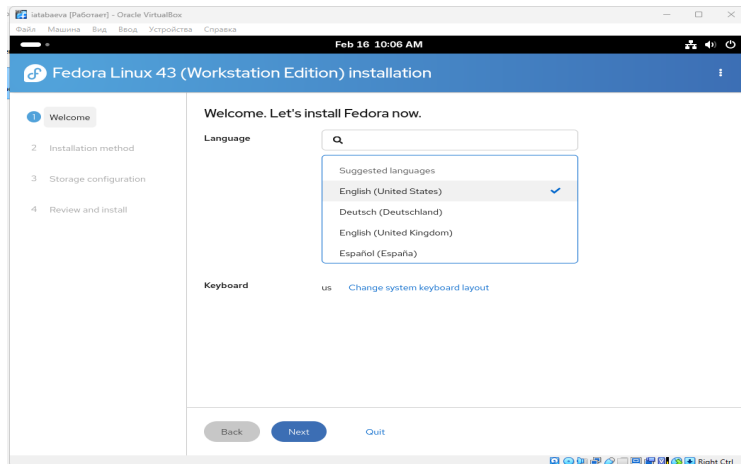


Рисунок 5: Установка языка

## 2.6 Параметры установки

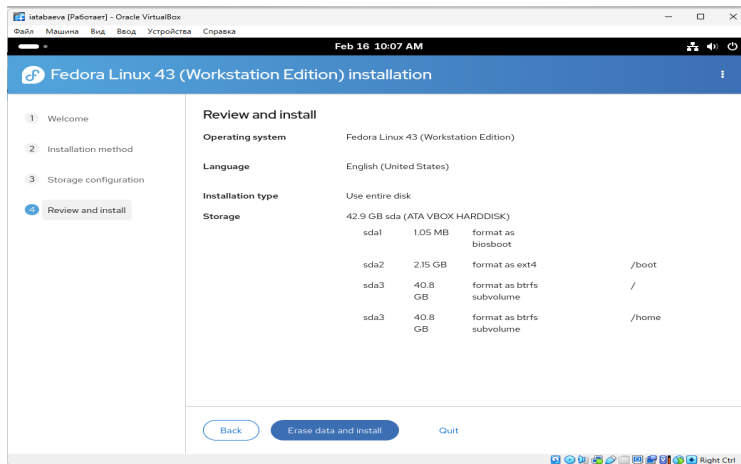


Рисунок 6: Параметры установки

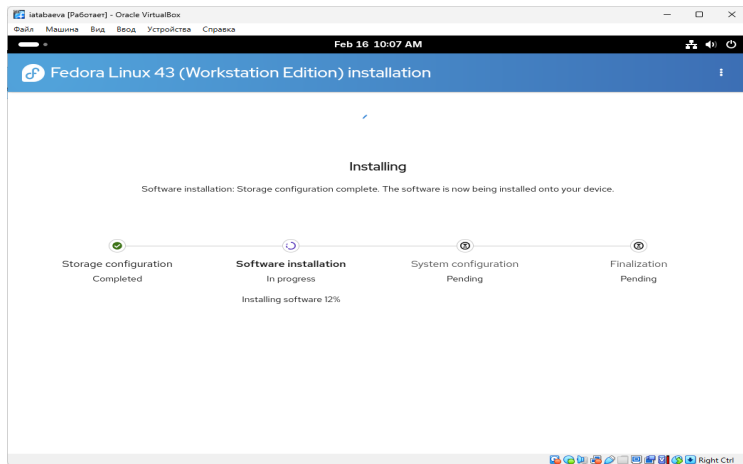
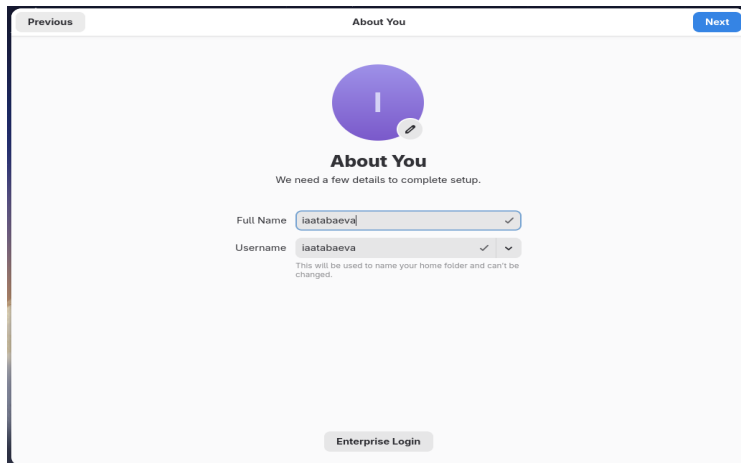


Рисунок 7: Установка

## 2.8 Создание пользователя



The screenshot shows a user creation interface with a light gray background. At the top, there are three navigation elements: a 'Previous' button on the left, the title 'About You' in the center, and a 'Next' button on the right. Below the title is a large purple circular profile picture placeholder with a white vertical bar and a small edit icon. Underneath the profile picture is the heading 'About You' and the text 'We need a few details to complete setup.'.

There are two input fields:

- Full Name:** A text input field containing 'iaatabaeva' with a checkmark icon on the right.
- Username:** A text input field containing 'iaatabaeva' with a checkmark icon and a dropdown arrow on the right.

Below the Username field is a small note: 'This will be used to name your home folder and can't be changed.'

At the bottom center, there is a button labeled 'Enterprise Login'.

Рисунок 8: Создание пользователя

## 2.9 Рабочая система

```
root@vbox:/home/iaatabaeva# dmesg | grep 'Linux ver'
[ 0.000000] Linux version 6.17.1-300.fc43.x86_64 (mockbuild@5381c258a4b3436489a448ea66bda8ce) (gcc (GCC) 15.2.1 20250924 (Red Hat 15.2.1-2), GNU ld version 2.45-1.fc43) #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Mon Oct 6 15:37:21 UTC 2025

root@vbox:/home/iaatabaeva# dmesg | grep Mem
[ 0.000000] DMI: Memory slots populated: 0/0
[ 0.198684] Memory: 3942320K/4193848K available (22017K kernel code, 4533K rwdata, 17980K rodata, 5116K init, 6152K bss, 245364K reserved, 0K cma-reserved)
[ 0.198786] x86/mm: Memory block size: 128MB
[ 1.026508] systemd[1]: memtrack.service - Memtrack Anylazing Service was skipped because no trigger condition checks were met.

root@vbox:/home/iaatabaeva# dmesg | grep MHz
[ 0.000007] tsc: Detected 3187.206 MHz processor
[ 7.748820] e1000 0000:00:03:0 eth0: (PCI:33MHz:32-bit) 08:00:27:cf:1f:10

root@vbox:/home/iaatabaeva# dmesg | grep Hyper
[ 0.000000] Hypervisor detected: KVM

root@vbox:/home/iaatabaeva#
```

Рисунок 9: Команда dmesg

## 2.10 Рабочая система

```
root@vbox:/home/iaatabaeva# df
Filesystem      1K-blocks    Used Available Use% Mounted on
/dev/sda3        39842816 3581596 36063012  10% /
devtmpfs         1974240      0  1974240    0% /dev
tmpfs            1998280     92  1998188    1% /dev/shm
tmpfs            799312     4284  795028    1% /run
tmpfs             1024        0     1024    0% /run/credentials/systemd-journald.service
tmpfs            1998280     20  1998260    1% /tmp
/dev/sda3        39842816 3581596 36063012  10% /home
/dev/sda2        1992552 381988 1489324   21% /boot
tmpfs             1024        0     1024    0% /run/credentials/systemd-resolved.service
tmpfs            399656     160  399496    1% /run/user/1000
tmpfs            399656      48  399608    1% /run/user/0
root@vbox:/home/iaatabaeva#
```

Рисунок 10: Команда dmesg

### 3. 3. Выводы по проделанной работе

---



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