

# Операционные системы

## Установка ОС на виртуальную машину

---

Гюльсабах Байрамова

3 марта 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

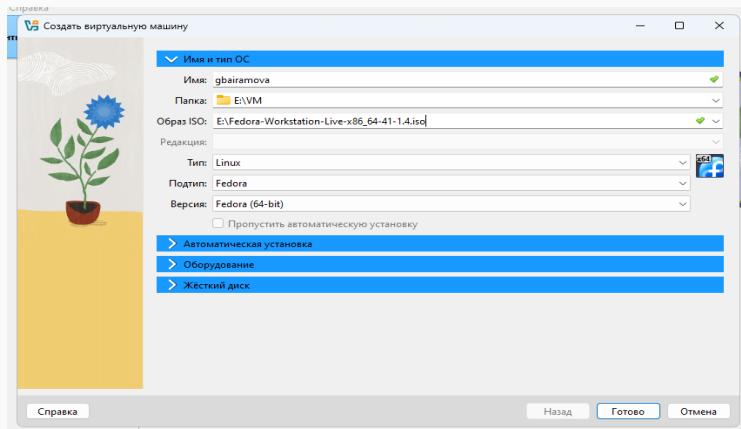


Рис. 1: Создание новой виртуальной машины

# Задаю конфигурацию жёсткого диска

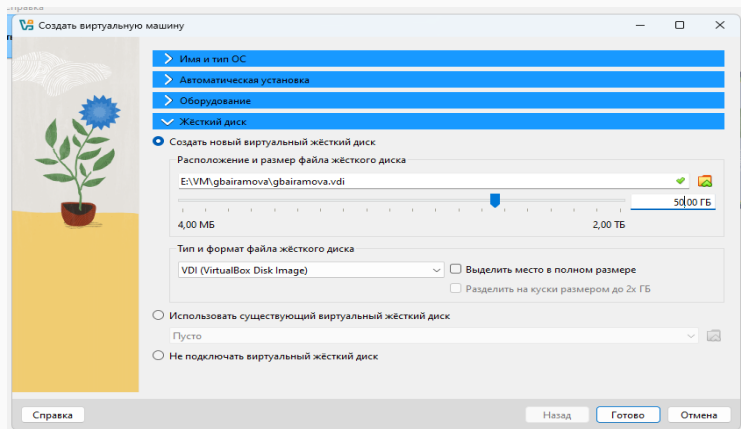


Рис. 2: Конфигурация жёсткого диска

# Задаю конфигурацию жёсткого диска

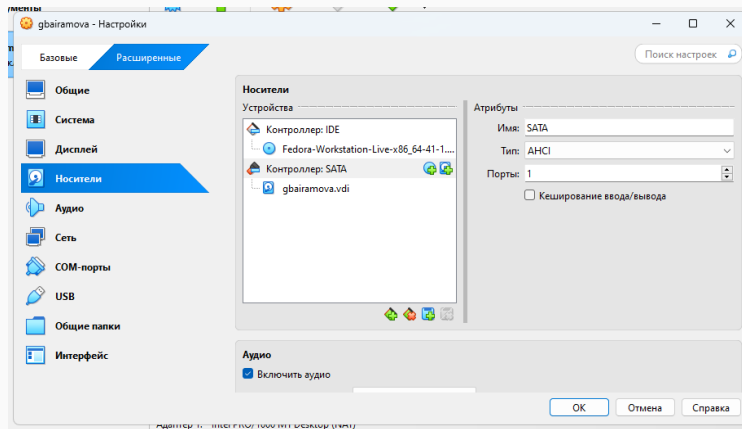


Рис. 3: Конфигурация жёсткого диска

## Добавляю новый привод оптических дисков и выбираю образ

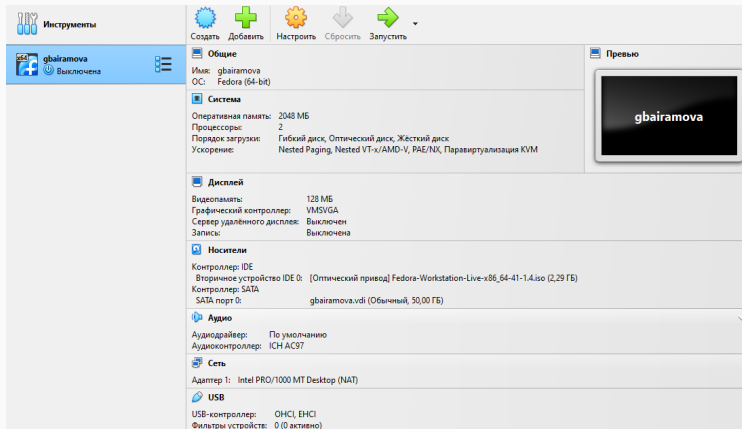


Рис. 4: Конфигурация системы



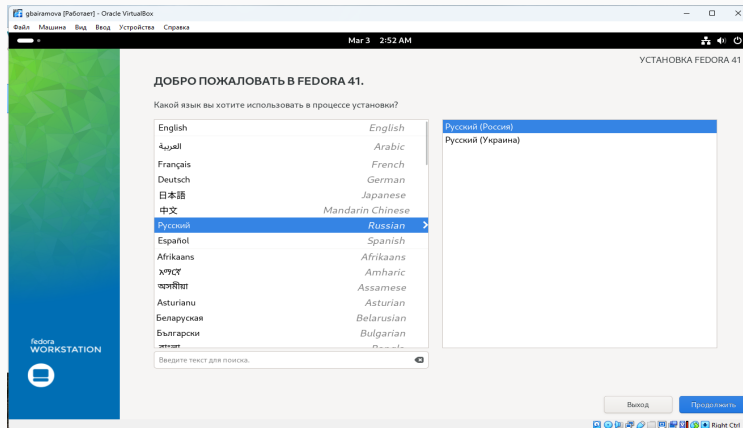


Рис. 5: Установка языка

# Параметры установки

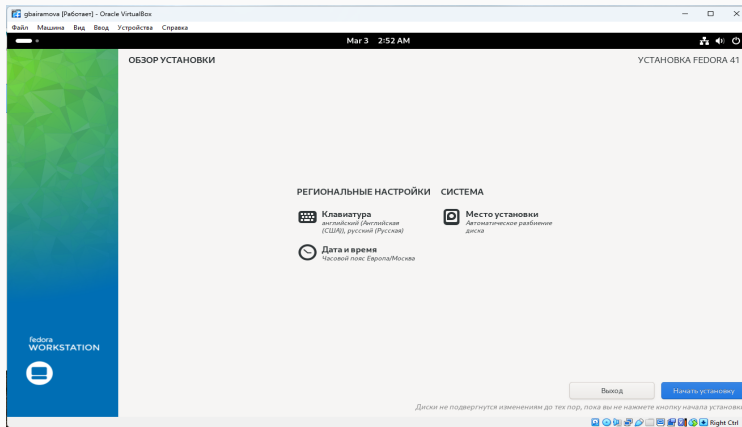


Рис. 6: Параметры установки

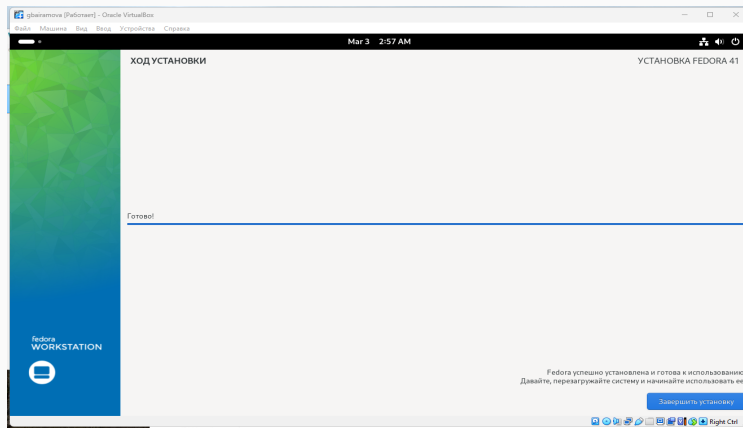


Рис. 7: Установка

# Создание пользователя

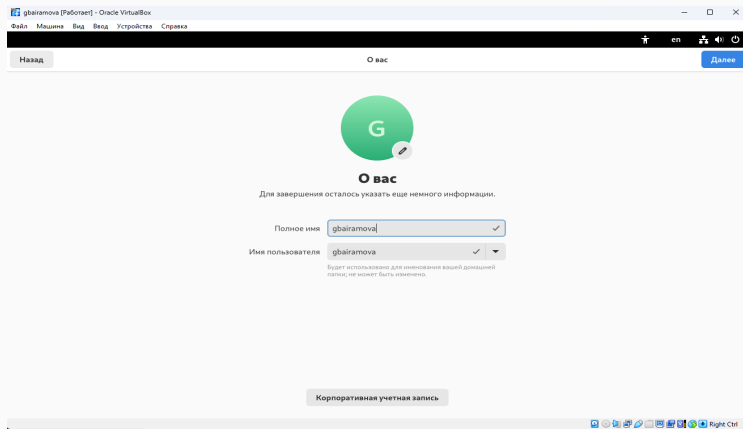


Рис. 8: Создание пользователя

```
root@vbox:/home/gbairamova#
root@vbox:/home/gbairamova# dmesg | grep "Linux ver"
[ 0.000000] Linux version 6.11.4-301.fc41.x86_64 (mockbuild@9b6b61418589428cb880a7020233b56f) (gcc (GCC) 14.2.1 20240912 (Red H
at 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/gbairamova# dmesg | grep Mem
[ 0.000000] DMI: Memory slots populated: 0/0
[ 0.142504] Memory: 1960612K/2096696K available (20480K kernel code, 4340K rwdata, 16032K rodata, 4776K init, 5104K bss, 129264
K reserved, 0K cma-reserved)
[ 0.142504] x86/mm: Memory block size: 128MB
[ 1.190514] systemd[1]: memstrack.service - Memtrack Anylazing Service was skipped because no trigger condition checks were me
t.
[ 6.597604] systemd[1]: Listening on systemd-oomd.socket - Userspace Out-Of-Memory (OOM) Killer Socket.
root@vbox:/home/gbairamova# dmesg | grep MHz
[ 0.000005] tsc: Detected 3187.200 MHz processor
[ 7.640011] e1000 0000:00:03:0 eth0: (PCI:33MHz:32-bit) 08:00:27:bc:73:93
root@vbox:/home/gbairamova#
```

Рис. 9: Команда dmesg

```
root@vbox:/home/gbairamova# df
Файловая система 1K-блоков  Использовано  Доступно  Использовано%  Смонтировано в
/dev/sda3          51377152      5368456  45379448         11% /
devtmpfs           4096           0    4096             0% /dev
tmpfs              1003360         96   1003264          1% /dev/shm
tmpfs              401344         4784   396560          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-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              1024           0    1024             0% /run/credentials/systemd-vconsole-setup.service
tmpfs              1003360         16   1003344          1% /tmp
/dev/sda3          51377152      5368456  45379448         11% /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              200672         200   200472          1% /run/user/1000
tmpfs              200672         72   200600          1% /run/user/0
root@vbox:/home/gbairamova#
```

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.