

# Операционные системы

## Установка ОС на виртуальную машину

---

Али Султани

1 сентября 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

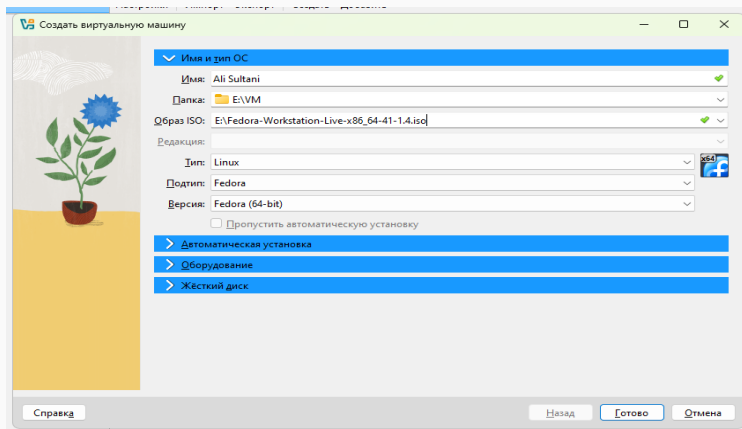


Рис. 1: Создание новой виртуальной машины

# Задаю конфигурацию жёсткого диска

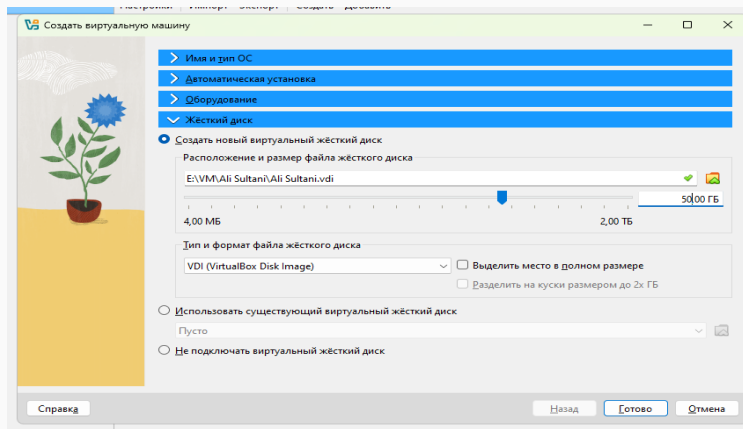


Рис. 2: Конфигурация жёсткого диска

# Задаю конфигурацию жёсткого диска

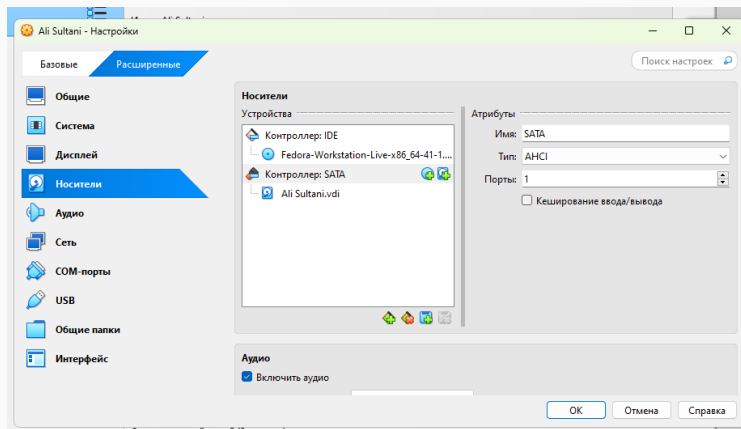


Рис. 3: Конфигурация жёсткого диска

## Добавляю новый привод оптических дисков и выбираю образ

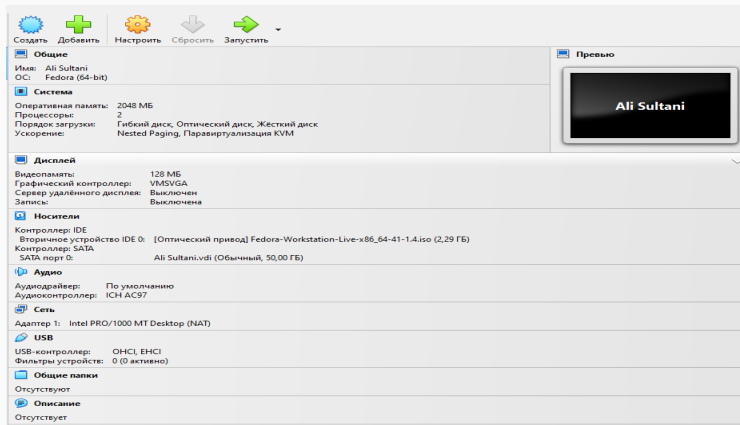


Рис. 4: Конфигурация системы



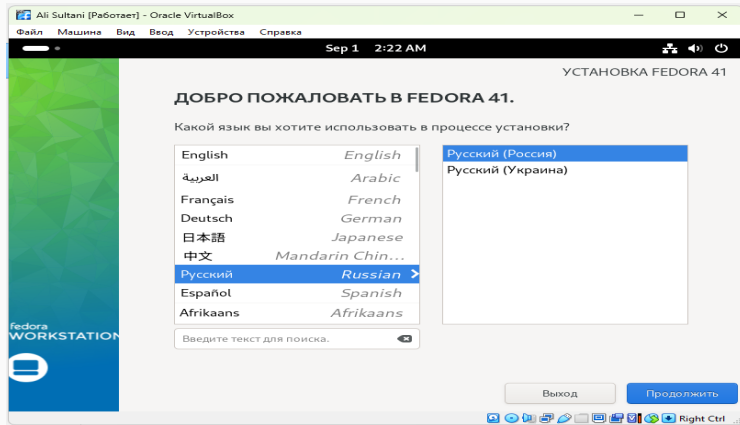


Рис. 5: Установка языка

# Параметры установки

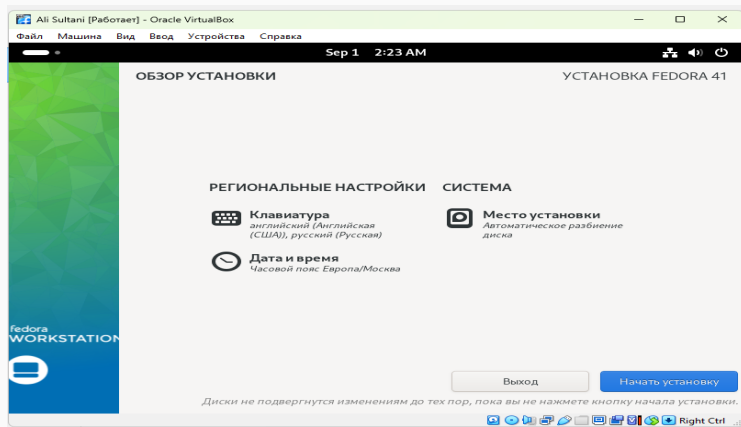


Рис. 6: Параметры установки

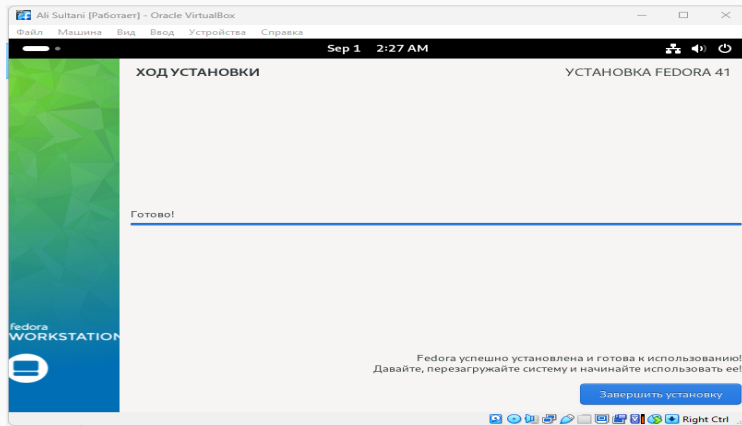


Рис. 7: Установка

# Создание пользователя

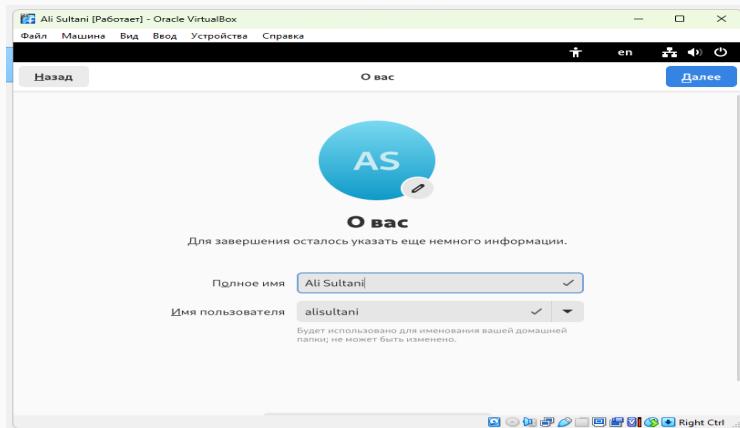


Рис. 8: Создание пользователя

```
root@vbox:/home/alisultani#
root@vbox:/home/alisultani# 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/alisultani# dmesg | grep Mem
[ 0.000000] DMI: Memory slots populated: 0/0
[ 0.162693] Memory: 1960608K/2096696K available (20480K kernel code, 4340K rdata, 16032K rodata, 4776K init,
5104K bss, 129268K reserved, 0K cma-reserved)
[ 0.164941] x86/mm: Memory block size: 128MB
[ 1.347396] systemd[1]: memtrack.service - Memtrack Anylazing Service was skipped because no trigger conditi
on checks were met.
[ 5.525527] systemd[1]: Listening on systemd-oomb.socket - Userspace Out-Of-Memory (OOM) Killer Socket.
root@vbox:/home/alisultani# dmesg | grep MHz
[ 0.000006] tsc: Detected 3187.202 MHz processor
[ 6.958464] e1000 0000:00:03:0 eth0: (PCI:33MHz:32-bit) 08:00:27:96:93:3d
root@vbox:/home/alisultani# dmesg | grep Hyper
[ 0.000000] Hypervisor detected: KVM
root@vbox:/home/alisultani#
```

Рис. 9: Команда dmesg

```
root@vbox:/home/alisultani# df
Файловая система 1К-блоков  Использовано  Доступно  Использовано%  Смонтировано в
/dev/sda3          51377152      4015032  47251976          8% /
devtmpfs           4096           0    4096           0% /dev
tmpfs              1003356        96   1003260         1% /dev/shm
tmpfs              401344        4752   396592         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.ser
vice
tmpfs              1024           0    1024           0% /run/credentials/systemd-sysctl.service
tmpfs              1024           0    1024           0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-setup-dev-early.
service
tmpfs              1024           0    1024           0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-setup-dev.servic
e
tmpfs              1003360        16   1003344         1% /tmp
/dev/sda3          51377152      4015032  47251976          8% /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              200668        196   200472         1% /run/user/1000
tmpfs              200668         72   200596         1% /run/user/0
root@vbox:/home/alisultani#
```

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.