

# Операционные системы

## Установка ОС на виртуальную машину

---

Владислава Старикова

24 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

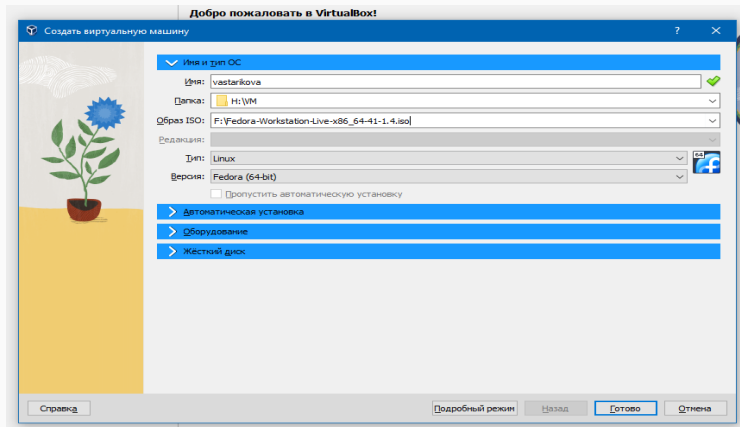


Рис. 1: Создание новой виртуальной машины

# Задаю конфигурацию жёсткого диска

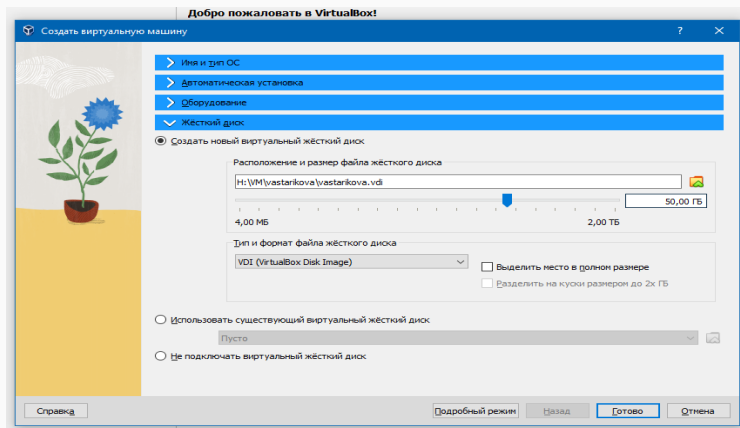


Рис. 2: Конфигурация жёсткого диска

## Задаю конфигурацию жёсткого диска

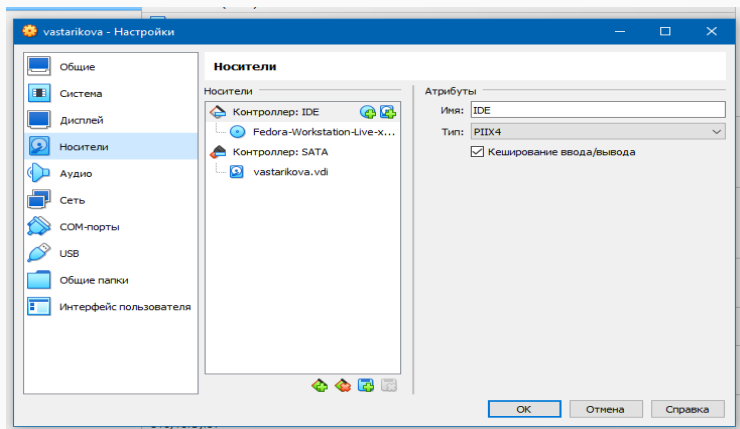


Рис. 3: Конфигурация жёсткого диска

# Добавляю новый привод оптических дисков и выбираю образ

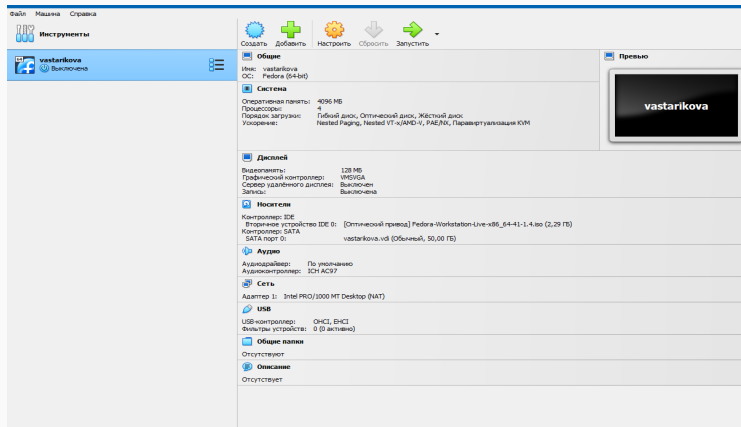


Рис. 4: Конфигурация системы



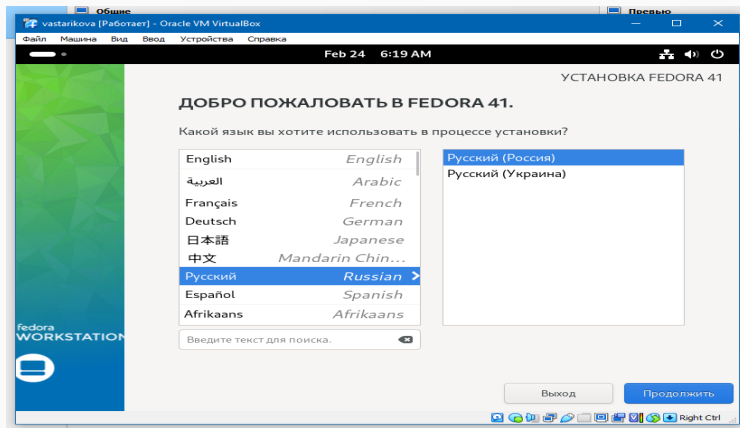


Рис. 5: Установка языка

# Параметры установки

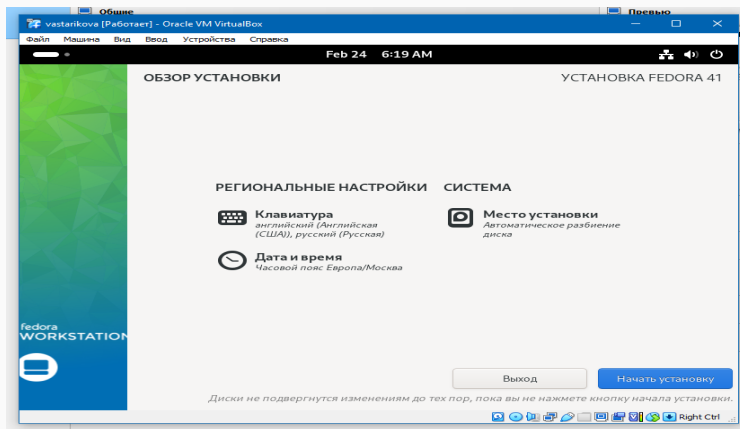


Рис. 6: Параметры установки

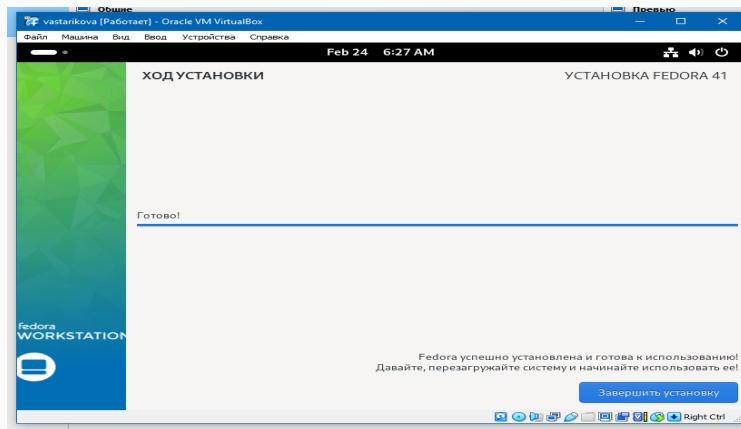


Рис. 7: Установка

# Создание пользователя

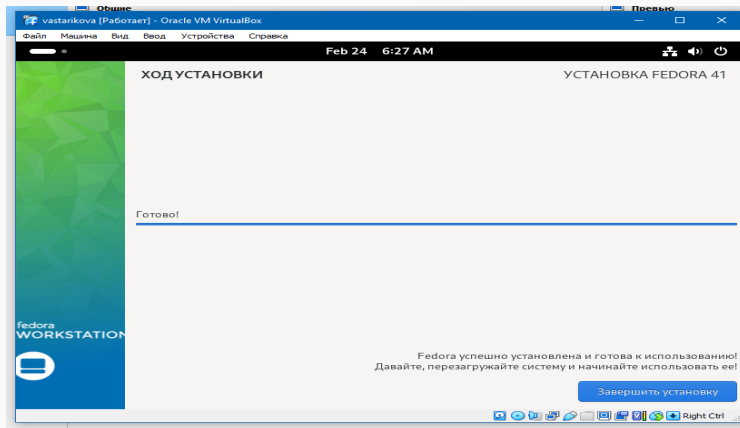


Рис. 8: Создание пользователя

```
root@fedora:/home/vastarikova#  
root@fedora:/home/vastarikova# 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@fedora:/home/vastarikova# dmesg | grep Mem  
[ 0.000000] DMI: Memory slots populated: 0/0  
[ 0.203748] Memory: 3955232K/4193848K available (20480K kernel code, 4340K rwddata, 16032K rodata, 4776K init, 5104K bss, 231940K reserved, 0K cma-reserved)  
[ 0.204665] x86/mm: Memory block size: 128MB  
[ 1.686458] systemd[1]: memstrack.service - Memstrack Anylazing Service was skipped because no trigger condition checks were met.  
[ 9.009097] systemd[1]: Listening on systemd-oomd.socket - Userspace Out-Of-Memory (OOM) Killer Socket.  
root@fedora:/home/vastarikova# dmesg | grep MHz  
[ 0.000006] tsc: Detected 2599.996 MHz processor  
[ 10.751943] e1000 0000:00:03:0 eth0: (PCI:33MHz:32-bit) 08:00:27:d1:f4:7b  
root@fedora:/home/vastarikova# dmesg | grep Hyper  
[ 0.000000] Hypervisor detected: KVM  
root@fedora:/home/vastarikova#
```

Рис. 9: Команда dmesg

```
root@fedora:/home/vastarikova#
root@fedora:/home/vastarikova# df
Файловая система 1К-блоков  Использовано  Доступно  Использовано%  Смонтировано в
/dev/sda3          51377152      3837832  47424056         8% /
devtmpfs           4096           0     4096         0% /dev
tmpfs              2000508         96  2000412         1% /dev/shm
tmpfs              800204         4776   795428         1% /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              2000512         16  2000496         1% /tmp
tmpfs              1024           0     1024         0% /run/credentials/systemd-vconsole-setup.service
/dev/sda3          51377152      3837832  47424056         8% /home
/dev/sda2          996780         274644   653324        30% /boot
tmpfs              1024           0     1024         0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-setup.service
tmpfs              1024           0     1024         0% /run/credentials/systemd-resolved.service
tmpfs              400100         200   399900         1% /run/user/1000
tmpfs              400100         72   400028         1% /run/user/0
root@fedora:/home/vastarikova#
```

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.