

Операционные системы

Установка ОС на виртуальную машину

Гамбердов Сулайм Исаевич

4 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

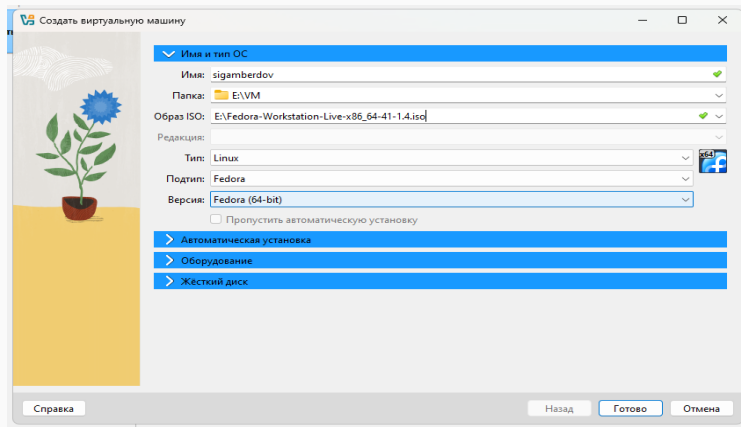


Рис. 1: Создание новой виртуальной машины

Задаю конфигурацию жёсткого диска

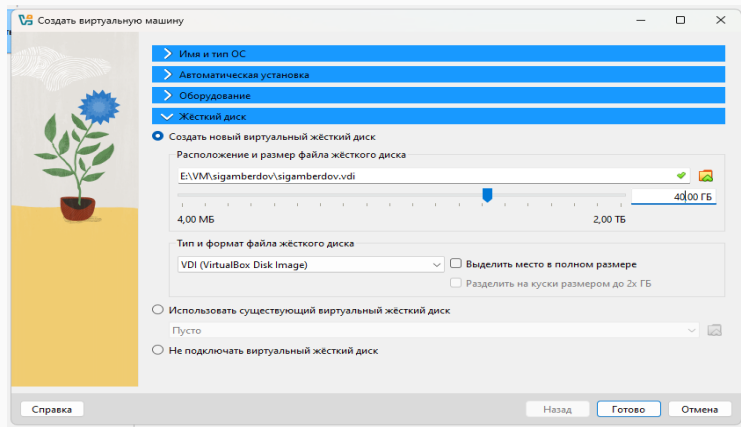


Рис. 2: Конфигурация жёсткого диска

Задаю конфигурацию жёсткого диска

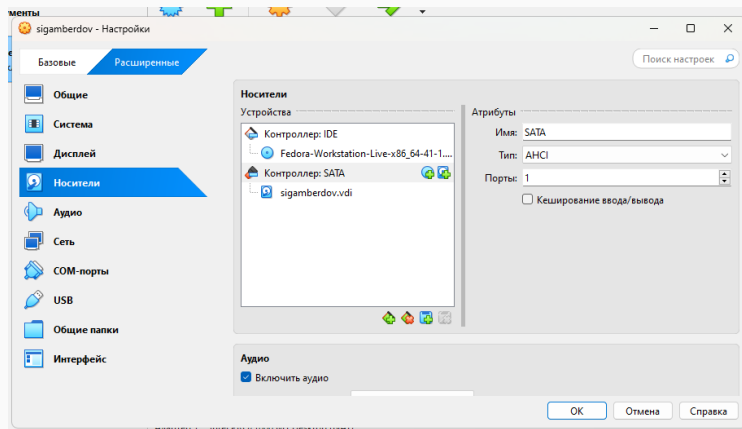


Рис. 3: Конфигурация жёсткого диска

Добавляю новый привод оптических дисков и выбираю образ

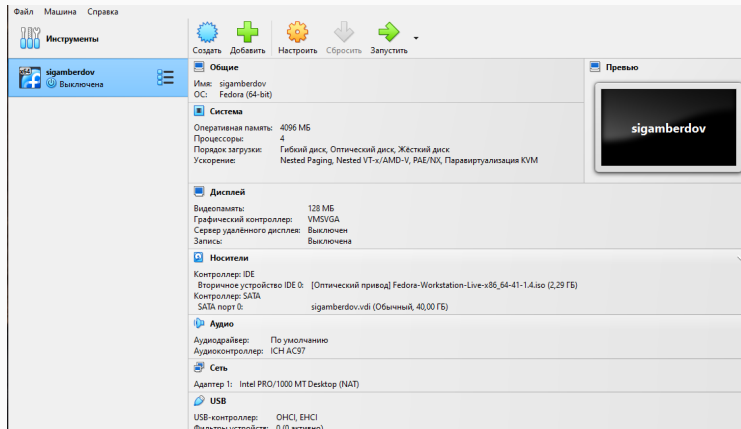


Рис. 4: Конфигурация системы

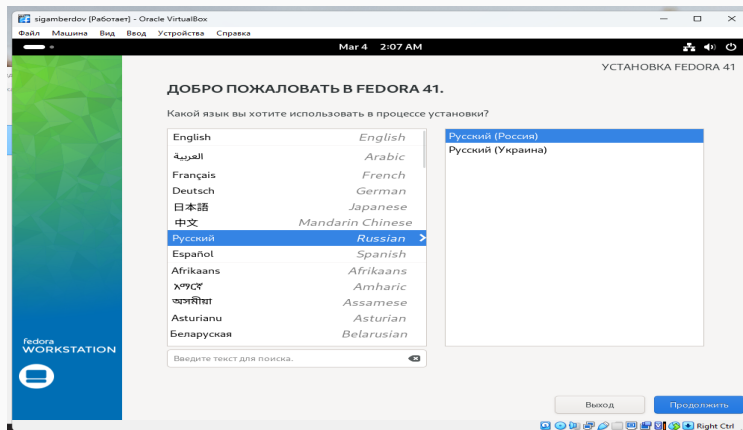


Рис. 5: Установка языка

Параметры установки

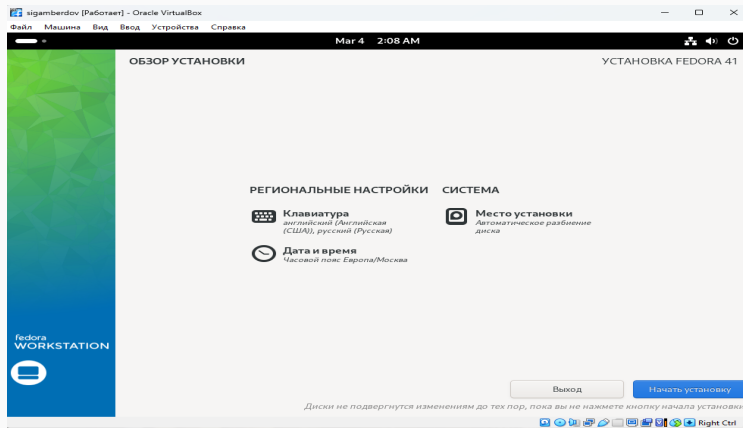


Рис. 6: Параметры установки

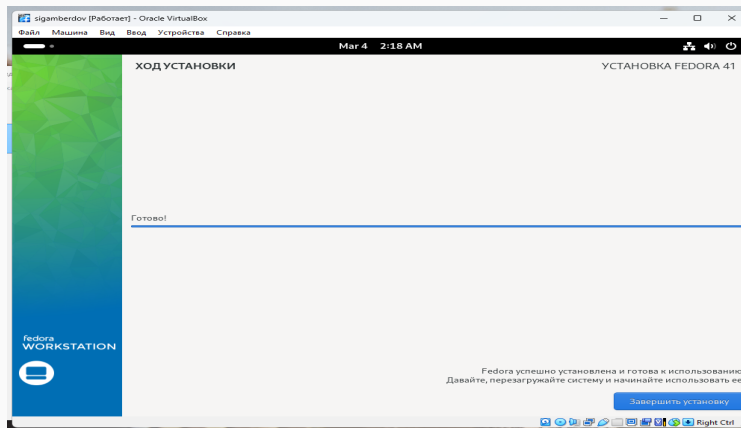


Рис. 7: Установка

Создание пользователя

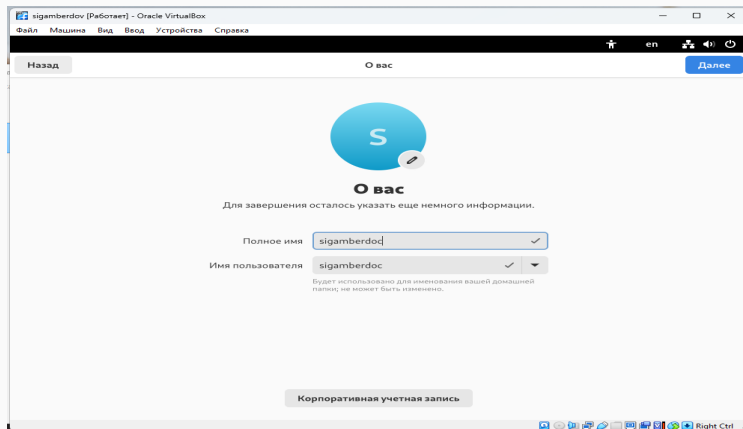


Рис. 8: Создание пользователя

```
root@vbox:/home/sigamberdoc#  
root@vbox:/home/sigamberdoc# 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 O  
ct 20 15:02:33 UTC 2024  
root@vbox:/home/sigamberdoc# dmesg | grep Mem  
[ 0.000000] DMI: Memory slots populated: 0/0  
[ 0.158785] Memory: 3955164K/4193848K available (20480K kernel code, 4340K rwd data, 16032K rodata,  
4776K init, 5104K bss, 232132K reserved, 0K cma-reserved)  
[ 0.158785] x86/mm: Memory block size: 128MB  
[ 1.985734] systemd[1]: memtrack.service - Memtrack Anylazing Service was skipped because no tri  
gger condition checks were met.  
[ 5.695062] systemd[1]: Listening on systemd-oond.socket - Userspace Out-Of-Memory (OOM) Killer So  
cket.  
root@vbox:/home/sigamberdoc# dmesg | grep MHz  
[ 0.000005] tsc: Detected 3187.200 MHz processor  
[ 6.624783] e1000 0000:00:03:0 eth0: (PCI:33MHz:32-bit) 08:00:27:b1:ac:1e  
root@vbox:/home/sigamberdoc# dmesg | grep Hyper  
[ 0.000000] Hypervisor detected: KVM  
root@vbox:/home/sigamberdoc#
```

Рис. 9: Команда dmesg

```
root@vbox:/home/sigamberdoc# df
Файловая система 1K-блоков  Использовано  Доступно  Использовано%  Смонтировано в
/dev/sda3          40891392      3835416  36942120         10% /
devtmpfs           4096           0         4096           0% /dev
tmpfs              2000500         96      2000404         1% /dev/shm
tmpfs              800204         4788     795416         1% /run
tmpfs              1024           0         1024           0% /run/credentials/systemd-sysctl.servic
e
tmpfs              1024           0         1024           0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-setu
p-dev-early.service
tmpfs              1024           0         1024           0% /run/credentials/systemd-journald.serv
ice
tmpfs              1024           0         1024           0% /run/credentials/systemd-udev-load-cre
dentials.service
tmpfs              1024           0         1024           0% /run/credentials/systemd-network-gener
ator.service
tmpfs              1024           0         1024           0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-setu
p-dev.service
tmpfs              1024           0         1024           0% /run/credentials/systemd-vconsole-setu
p.service
tmpfs              2000504         44      2000460         1% /tmp
/dev/sda3          40891392      3835416  36942120        10% /home
/dev/sda2          996780        274820     653148        30% /boot
tmpfs              1024           0         1024           0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-setu
p.service
tmpfs              1024           0         1024           0% /run/credentials/systemd-resolved.serv
ice
tmpfs              400100        192      399908         1% /run/user/1000
tmpfs              400100         72      400028         1% /run/user/0
root@vbox:/home/sigamberdoc#
```

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.