

Операционные системы

Установка ОС на виртуальную машину

Сиабу Мометоло Эстер

16 июня 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

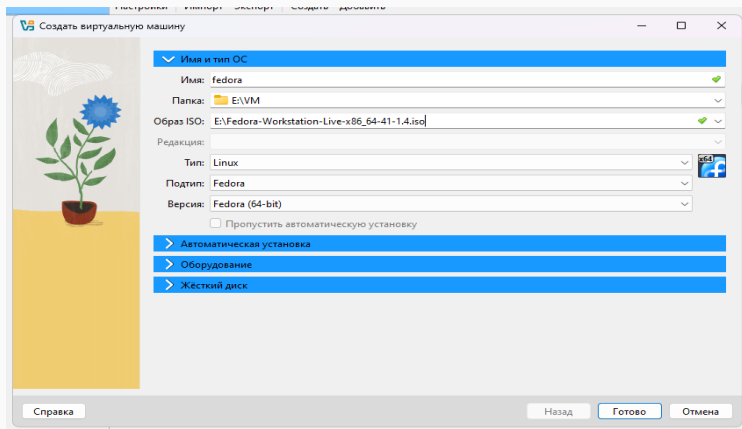


Рис. 1: Создание новой виртуальной машины

Задаю конфигурацию жёсткого диска

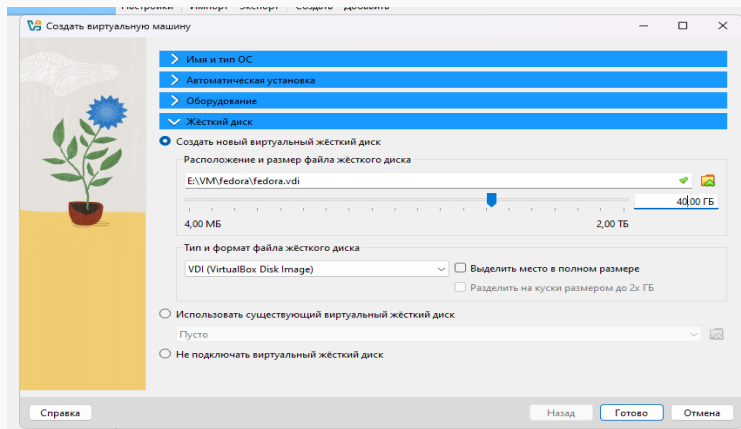


Рис. 2: Конфигурация жёсткого диска

Задаю конфигурацию жёсткого диска

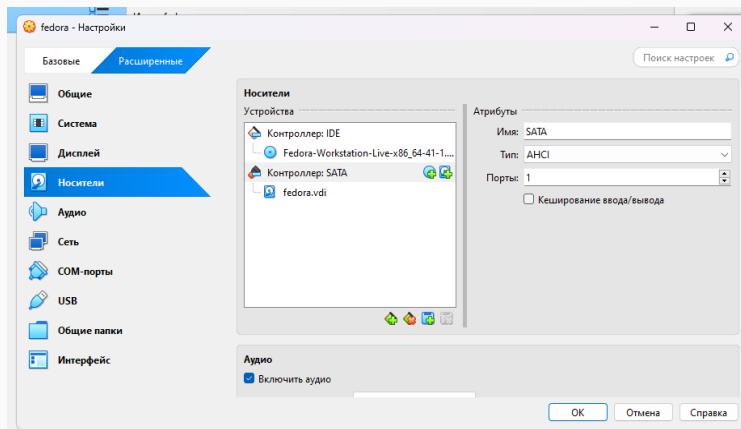


Рис. 3: Конфигурация жёсткого диска

Добавляю новый привод оптических дисков и выбираю образ

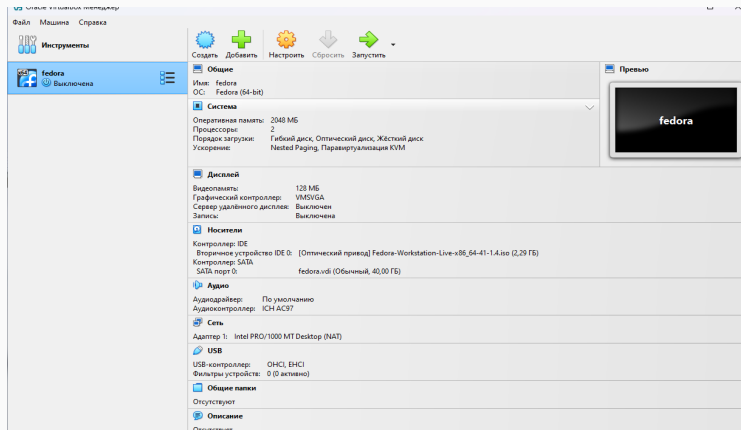


Рис. 4: Конфигурация системы

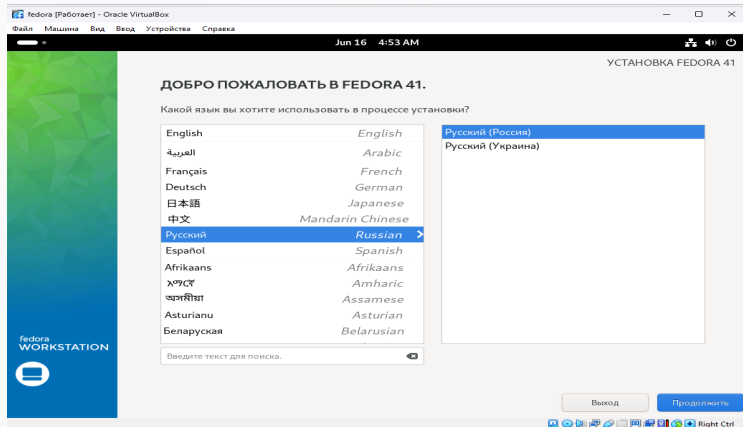


Рис. 5: Установка языка

Параметры установки

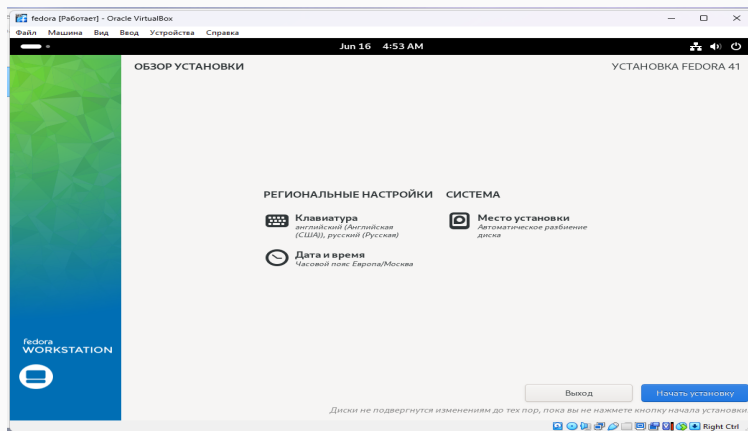


Рис. 6: Параметры установки

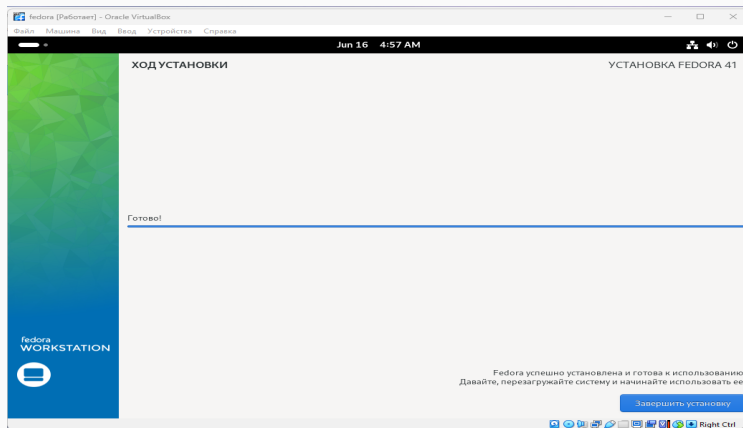


Рис. 7: Установка

Создание пользователя

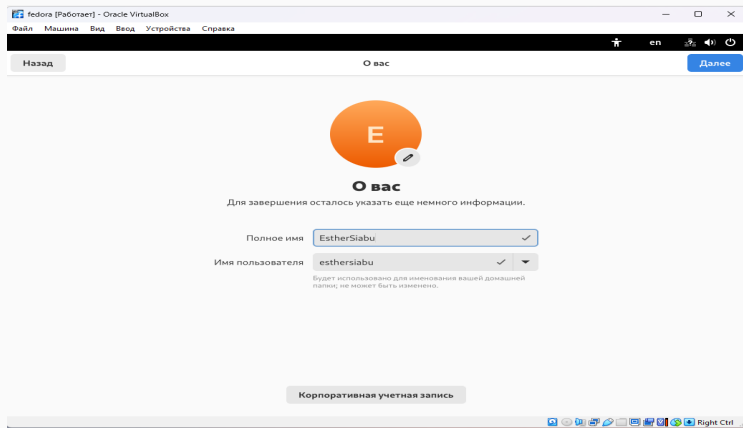


Рис. 8: Создание пользователя

```
root@vbox:/home/estherslabu#  
root@vbox:/home/estherslabu# 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 15:0  
2:33 UTC 2024  
root@vbox:/home/estherslabu# dmesg | grep "Mem"  
[ 0.000000] DMI: Memory slots populated: 0/0  
[ 0.143107] Memory: 1960648K/2096696K available (20480K kernel code, 4340K rwddata, 16032K rodata, 4776K  
init, 5104K bss, 129264K reserved, 0K cma-reserved)  
[ 0.143178] x86/mm: Memory block size: 128MB  
[ 1.176599] systemd[1]: memstrack.service - Memstrack Anylazing Service was skipped because no trigger  
condition checks were met.  
[ 4.838911] systemd[1]: Listening on systemd-oomd.socket - Userspace Out-Of-Memory (OOM) Killer Socket.  
root@vbox:/home/estherslabu# dmesg | grep "Hyper"  
[ 0.000000] Hypervisor detected: KVM  
root@vbox:/home/estherslabu#
```

Рис. 9: Команда dmesg

```
root@vbox: /home/estherstiabu# df
Файловая система 1K-блоков  Использовано  Доступно  Использовано%  Смонтировано в
/dev/sda3          40891392      3730584  37041784         10% /
devtmpfs           4096          0      4096          0% /dev
tmpfs              1003360        96    1003264         1% /dev/shm
tmpfs              401344       4744    396600         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-credenti
als.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.ser
vice
/dev/sda3          40891392      3730584  37041784         10% /home
tmpfs              1003360        16    1003344         1% /tmp
/dev/sda2           996780       274820    653148         30% /boot
tmpfs              1024          0      1024          0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-setup.ser
vice
tmpfs              1024          0      1024          0% /run/credentials/systemd-resolved.service
tmpfs              200672        192    200480         1% /run/user/1000
tmpfs              200672        72    200600         1% /run/user/0
root@vbox: /home/estherstiabu#
```

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.