

Операционные системы

Установка ОС на виртуальную машину

Поляков Сергей Александрович

2025-12-22

Содержание (i)

Цели и задачи работы

Процесс выполнения лабораторной работы

Выводы по проделанной работе

1. Цели и задачи работы



Цель лабораторной работы

Целью данной работы является приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов

2. Процесс выполнения лабораторной работы

Создаю виртуальную машину

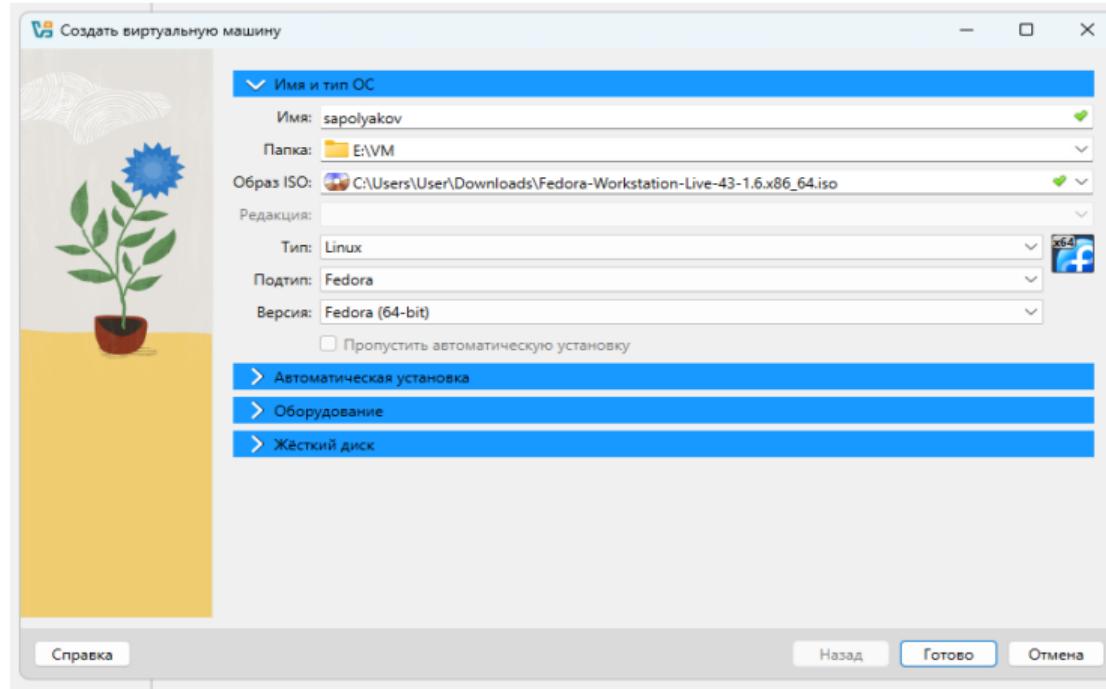


Рисунок 1: Создание новой виртуальной машины

Задаю конфигурацию жёсткого диска

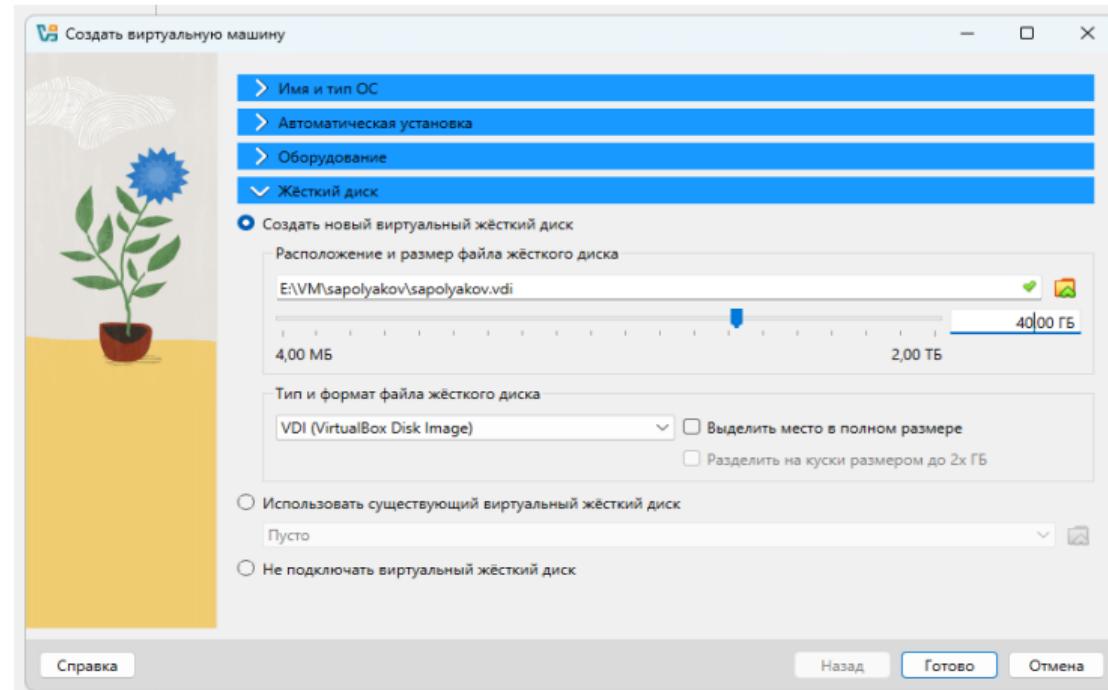


Рисунок 2: Конфигурация жёсткого диска

Задаю конфигурацию жёсткого диска

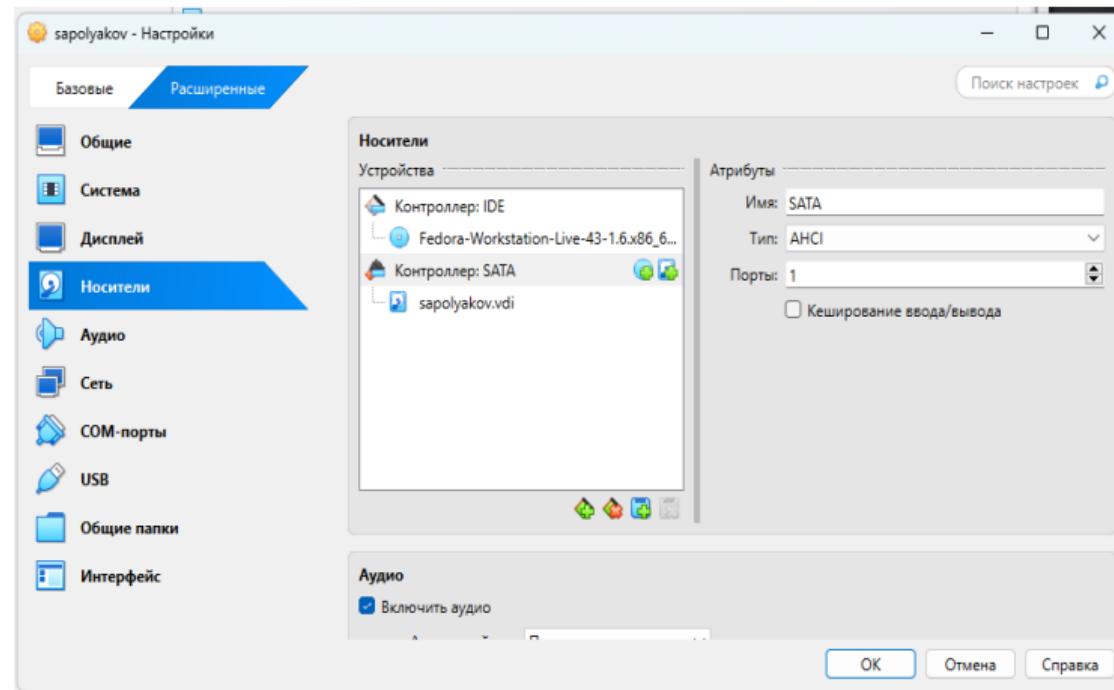


Рисунок 3: Конфигурация жёсткого диска

Добавляю новый привод оптических дисков и выбираю образ

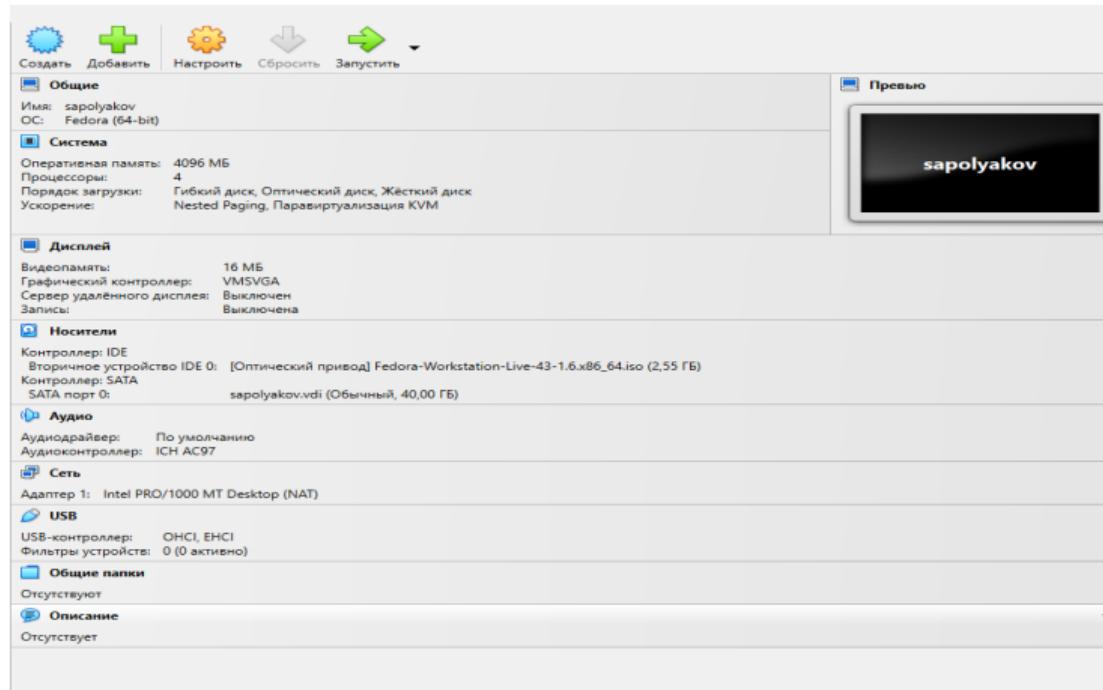


Рисунок 4: Конфигурация системы

Установка языка

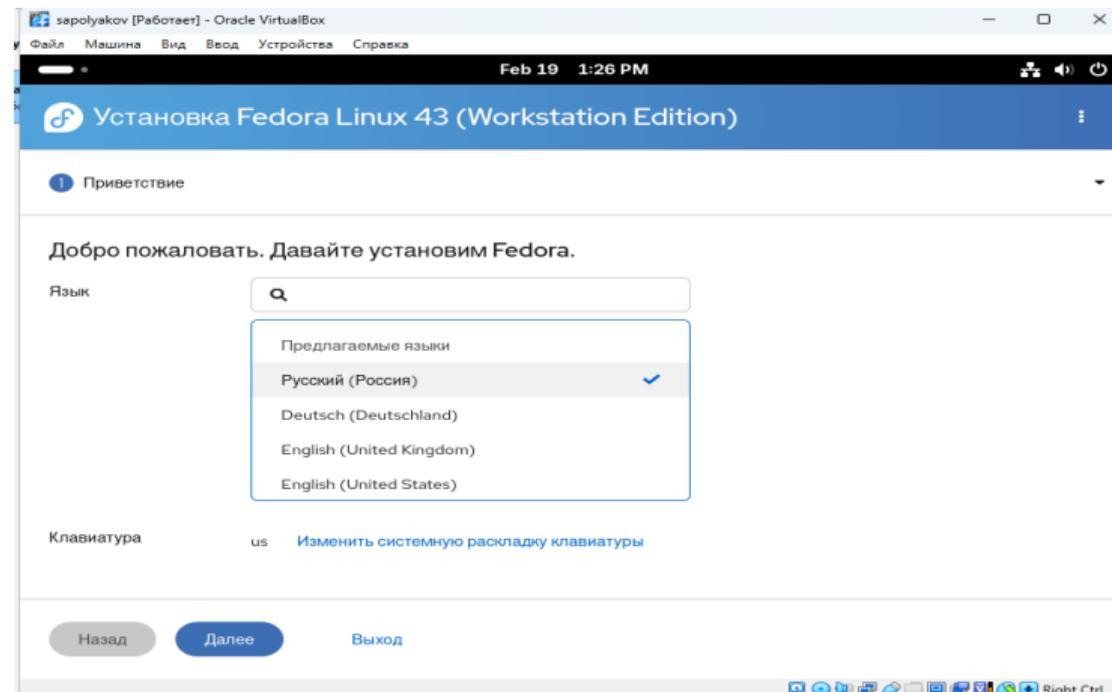


Рисунок 5: Установка языка

Параметры установки

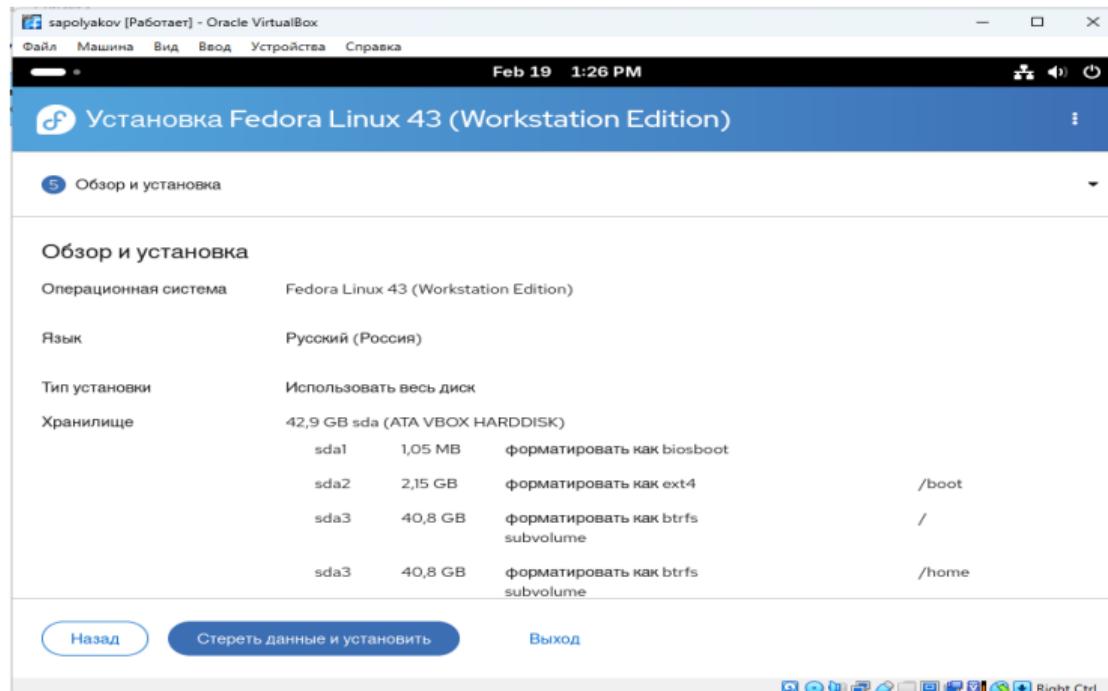


Рисунок 6: Параметры установки

Установка

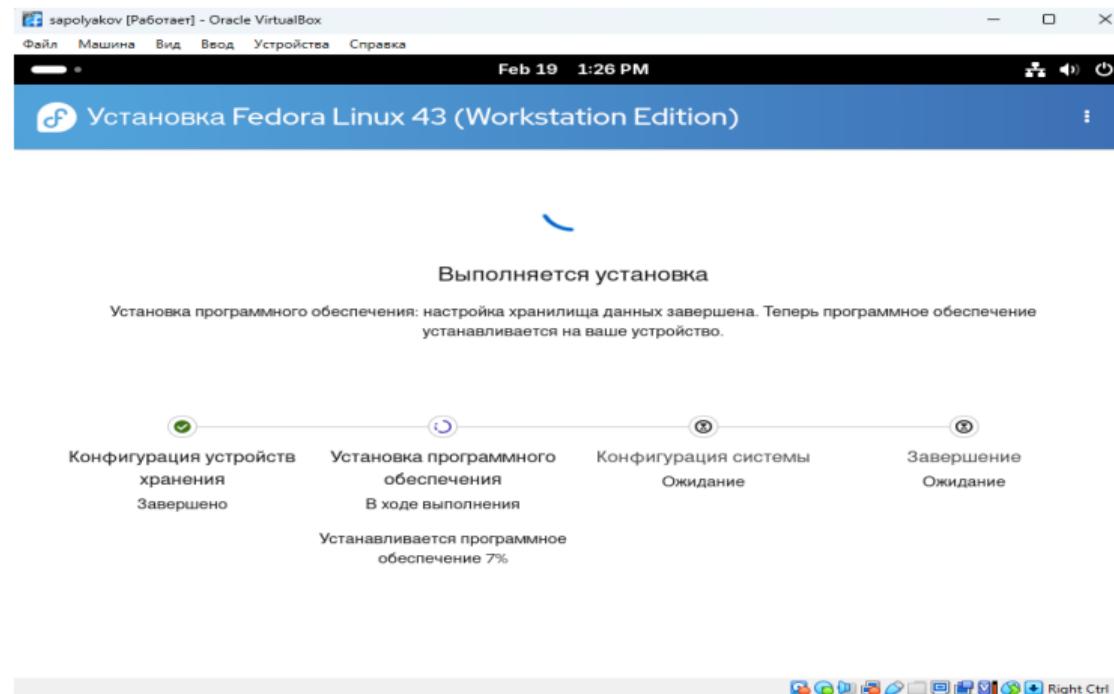


Рисунок 7: Установка

Создание пользователя

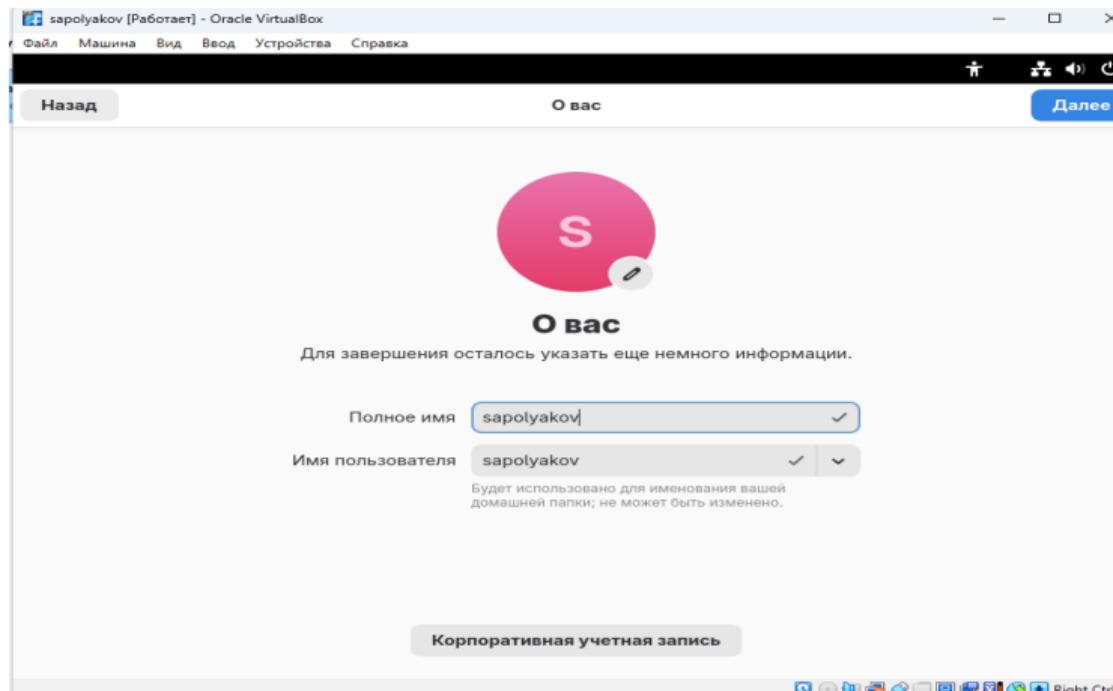


Рисунок 8: Создание пользователя

Рабочая система

```
root@vbox:/home/sapolyakov#  
root@vbox:/home/sapolyakov# dmesg | grep 'Linux ver'  
[    0.000000] Linux version 6.17.1-300.fc43.x86_64 (mockbuild@5381c258a4b343648  
9a448ea66bda8ce) (gcc (GCC) 15.2.1 20250924 (Red Hat 15.2.1-2), GNU ld version 2  
.45-1.fc43) #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Mon Oct  6 15:37:21 UTC 2025  
root@vbox:/home/sapolyakov# dmesg | grep Mem  
[    0.000000] DMI: Memory slots populated: 0/0  
[    0.160067] Memory: 3941100K/4193848K available (22017K kernel code, 4533K rw  
data, 17980K rodata, 5116K init, 6152K bss, 246048K reserved, 0K cma-reserved)  
[    0.160875] x86/mm: Memory block size: 128MB  
[    2.391156] systemd[1]: memstrack.service - Memstrtrack Anylazing Service was s  
kipped because no trigger condition checks were met.  
root@vbox:/home/sapolyakov# dmesg | grep MHz  
[    0.000007] tsc: Detected 3187.198 MHz processor  
[    8.222287] e1000 0000:00:03.0 eth0: (PCI:33MHz:32-bit) 08:00:27:c6:78:44  
root@vbox:/home/sapolyakov# dmesg | grep Hyper  
[    0.000000] Hypervisor detected: KVM  
root@vbox:/home/sapolyakov#
```

Рисунок 9: Команда dmesg

Рабочая система

```
root@vbox:/home/sapolyakov#  
root@vbox:/home/sapolyakov# df  
Файловая система 1К-блоков Использовано Доступно Использовано% Смонтировано в  
/dev/sda3      39842816    3578608 36067328        10% /  
devtmpfs       1973900      0 1973900        0% /dev  
tmpfs          1997940      96 1997844        1% /dev/shm  
tmpfs          799176     4248 794928        1% /run  
tmpfs          1024        0    1024        0% /run/credentials/  
systemd-journald.service  
tmpfs          1997940      8 1997932        1% /tmp  
/dev/sda3      39842816    3578608 36067328        10% /home  
/dev/sda2      1992552     381988 1489324       21% /boot  
tmpfs          1024        0    1024        0% /run/credentials/  
systemd-resolved.service  
tmpfs          399588       64 399524        1% /run/user/60578  
tmpfs          399588      160 399428        1% /run/user/1000  
tmpfs          399588       48 399540        1% /run/user/0  
root@vbox:/home/sapolyakov#
```

Рисунок 10: Команда dmesg

3. Выводы по проделанной работе

Мы приобрели практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.