

Установка ОС на виртуальную машину

Николай Рыбалко¹

26 февраля, 2024, Москва, Россия

¹Российский Университет Дружбы Народов

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

Процесс выполнения лабораторной работы

Создаю виртуальную машину

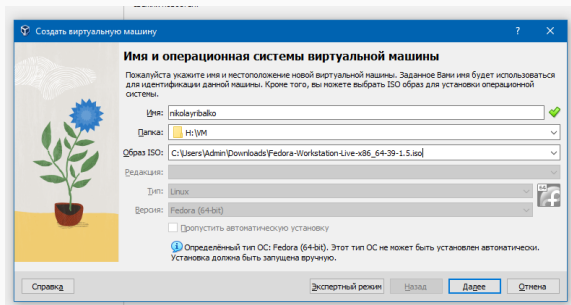


Рис. 1: Создание новой виртуальной машины

Задаю конфигурацию жёсткого диска

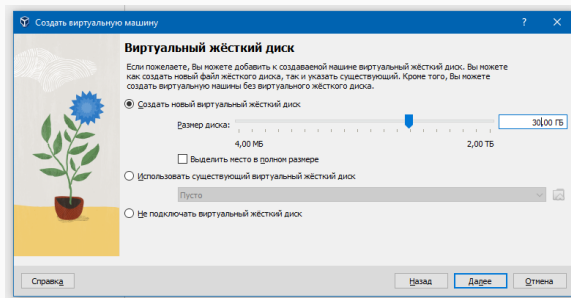


Рис. 2: Конфигурация жёсткого диска

Задаю конфигурацию жёсткого диска

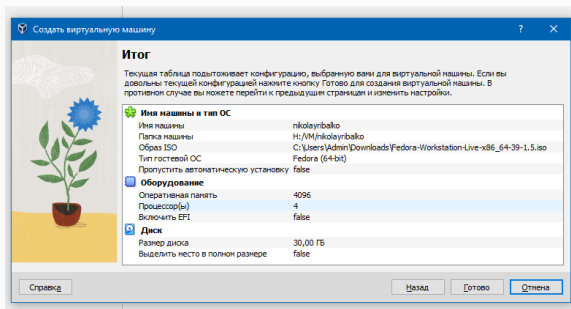


Рис. 3: Конфигурация жёсткого диска

Добавляю новый привод оптических дисков и выбираю образ

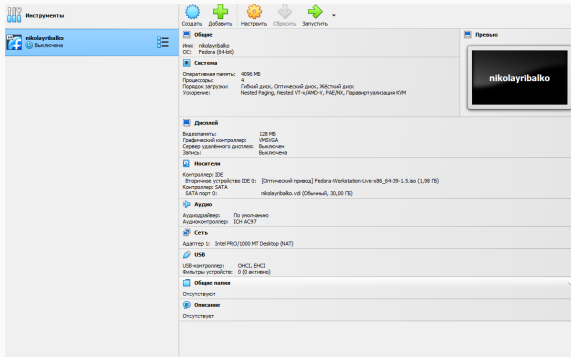


Рис. 4: Конфигурация системы

Установка языка

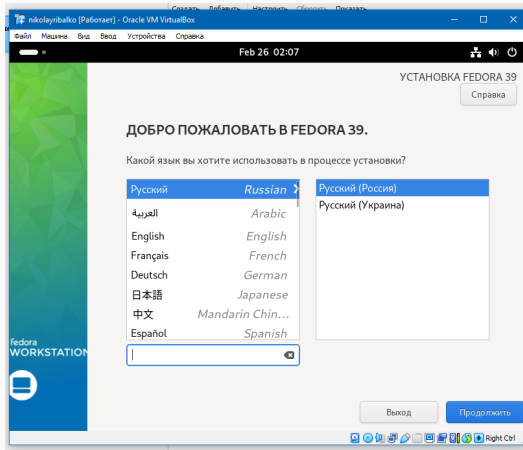


Рис. 5: Установка языка

Параметры установки

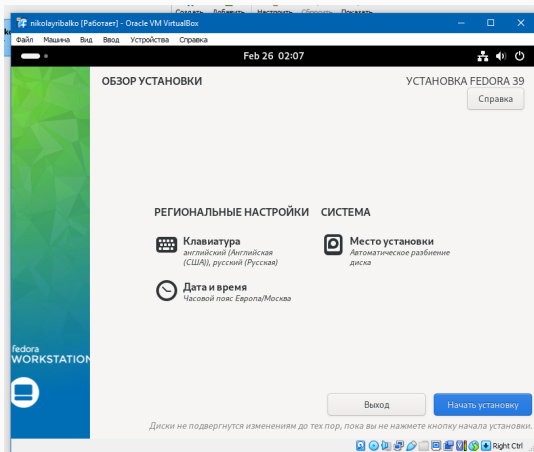


Рис. 6: Параметры установки

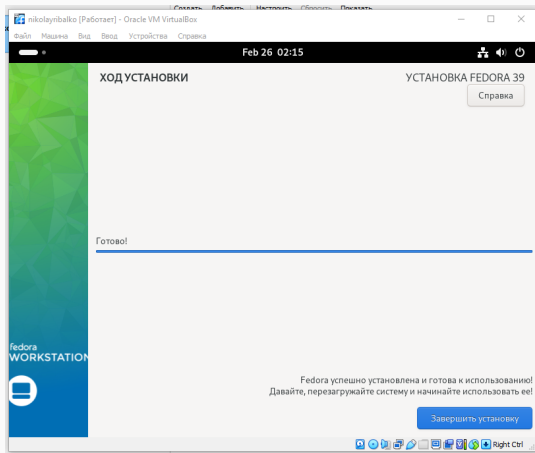


Рис. 7: Установка

Создание пользователя

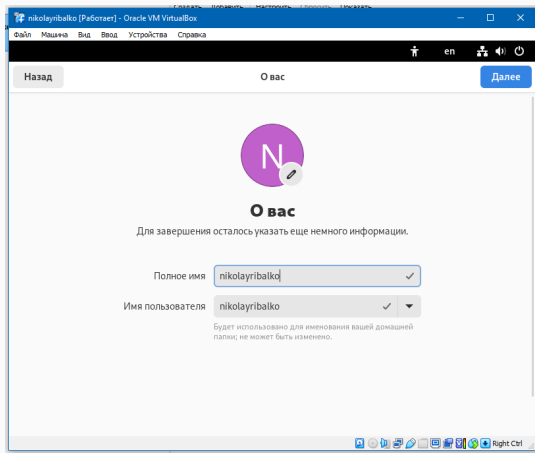
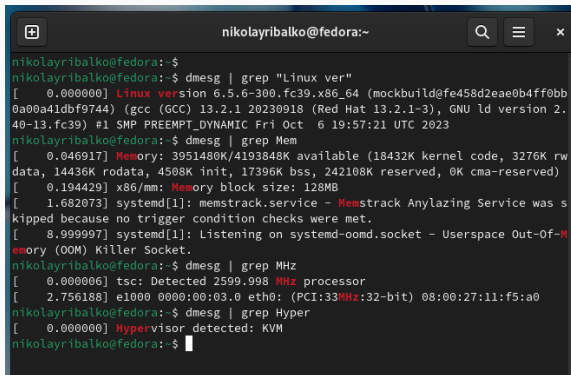


Рис. 8: Создание пользователя

A terminal window titled 'nikolayribalko@fedora:~' with search, menu, and close icons. It shows the execution of 'dmesg | grep "Linux ver"', 'dmesg | grep Mem', 'dmesg | grep MHz', and 'dmesg | grep Hyper'. The output includes kernel version 6.5.6-300.fc39.x86_64, memory statistics (3951480K available), tsc frequency 2599.998 MHz, and KVM hypervisor detection.

```
nikolayribalko@fedora:~$ dmesg | grep "Linux ver"
[ 0.000000] Linux version 6.5.6-300.fc39.x86_64 (mockbuild@fe458d2eae0b4ff0bb0a00a41dbf9744) (gcc (GCC) 13.2.1 20230918 (Red Hat 13.2.1-3), GNU ld version 2.40-13.fc39) #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Fri Oct 6 19:57:21 UTC 2023
nikolayribalko@fedora:~$ dmesg | grep Mem
[ 0.046917] Memory: 3951480K/4193848K available (18432K kernel code, 3276K rwdata, 14436K rodata, 4508K init, 17396K bss, 242108K reserved, 0K cma-reserved)
[ 0.194429] x86/mm: Memory block size: 128MB
[ 1.682073] systemd[1]: memstrack.service - Memstrack Anlazing Service was skipped because no trigger condition checks were met.
[ 8.999997] systemd[1]: Listening on systemd-oomd.socket - Userspace Out-Of-Memory (OOM) Killer Socket.
nikolayribalko@fedora:~$ dmesg | grep MHz
[ 0.000006] tsc: Detected 2599.998 MHz processor
[ 2.756188] e1000 0000:00:03:0 eth0: (PCI:33MHz:32-bit) 08:00:27:11:f5:a0
nikolayribalko@fedora:~$ dmesg | grep Hyper
[ 0.000000] Hypervisor detected: KVM
nikolayribalko@fedora:~$
```

Рис. 9: Команда dmesg

```
nikolayribalko@fedora: ~$ df
Файловая система 1К-блоков  Использовано  Доступно  Использовано%  Смонтировано в
/dev/sda3          30405632      3522364  26667908         12% /
devtmpfs           4096          0        4096          0% /dev
tmpfs              1997412        0    1997412          0% /dev/shm
tmpfs              798968        4684    794284          1% /run
tmpfs              1997412        60    1997352          1% /tmp
/dev/sda3          30405632      3522364  26667908         12% /home
/dev/sda2          996780        213236    714732         23% /boot
tmpfs              399480        184    399296          1% /run/user/1000
nikolayribalko@fedora: ~$
```

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.