

Установка ОС на виртуальную машину

Артём Гозенко¹

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

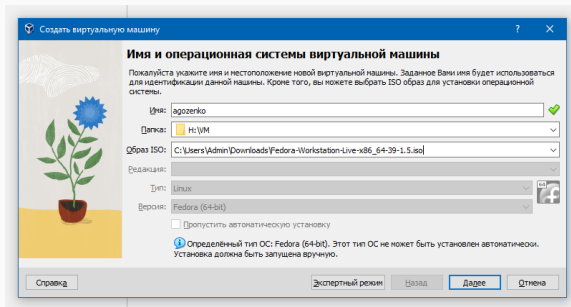


Рис. 1: Создание новой виртуальной машины

Задаю конфигурацию жёсткого диска

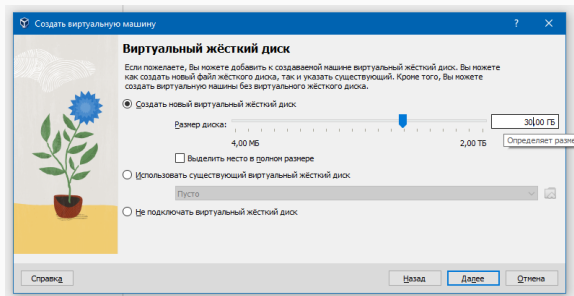


Рис. 2: Конфигурация жёсткого диска

Задаю конфигурацию жёсткого диска

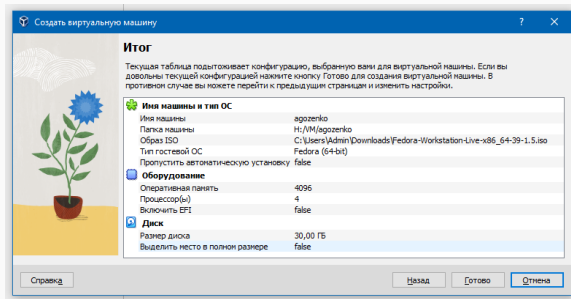


Рис. 3: Конфигурация жёсткого диска

Добавляю новый привод оптических дисков и выбираю образ

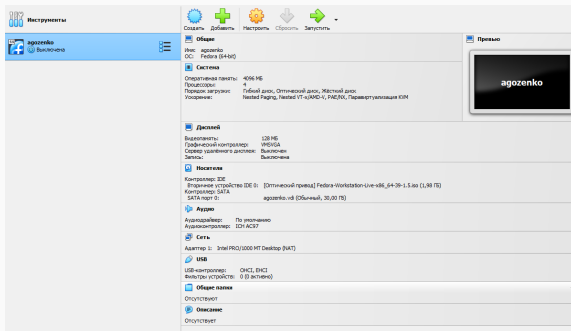


Рис. 4: Конфигурация системы

Установка языка

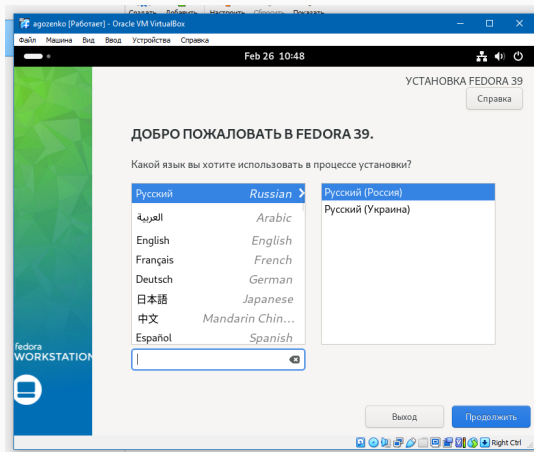


Рис. 5: Установка языка

Параметры установки

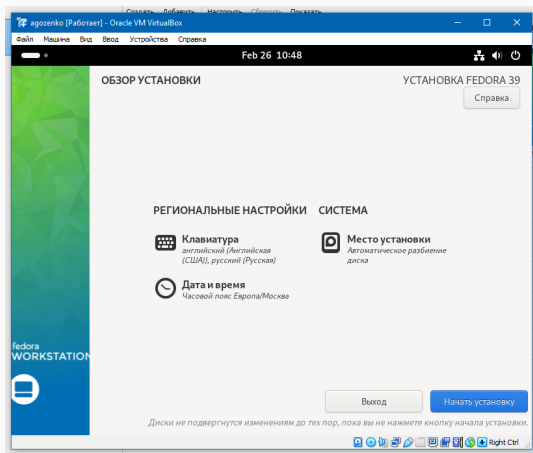


Рис. 6: Параметры установки

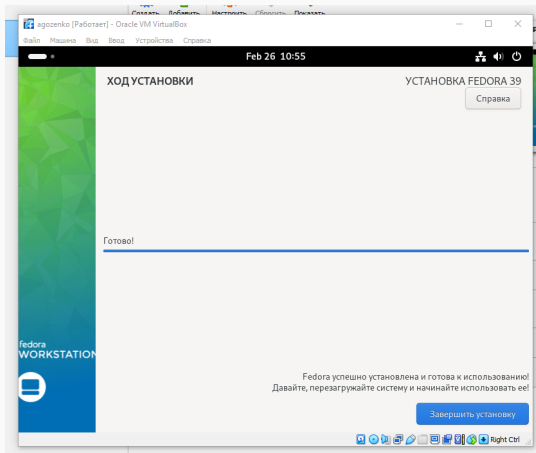


Рис. 7: Установка

Создание пользователя

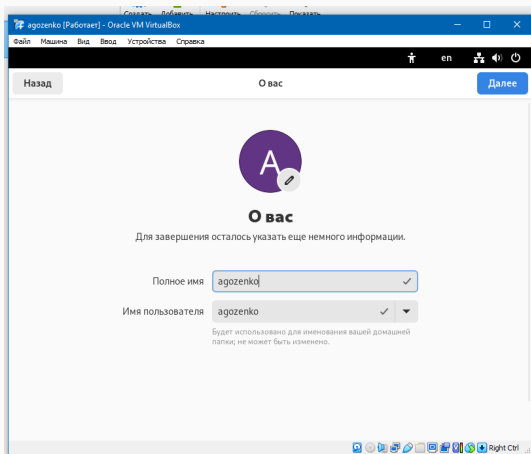
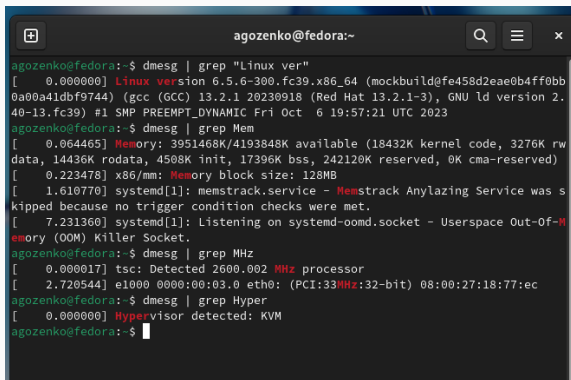


Рис. 8: Создание пользователя

A terminal window titled 'agozenko@fedora:~' with search, menu, and close icons in the title bar. The terminal shows the execution of the 'dmesg' command with three different filters: 'Linux ver', 'Mem', and 'MHz'. The output for 'Linux ver' shows kernel version 6.5.6-300.fc39.x86_64, GCC 13.2.1, and Red Hat 13.2.1-3. The output for 'Mem' shows memory statistics and a message about memtrack.service. The output for 'MHz' shows a detected processor speed of 2600.002 MHz and KVM hypervisor detection.

```
agozenko@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
agozenko@fedora:~$ dmesg | grep Mem
[ 0.064465] Memory: 3951468K/4193848K available (18432K kernel code, 3276K rw data, 14436K rodata, 4508K init, 17396K bss, 242120K reserved, 0K cma-reserved)
[ 0.223478] x86/mm: Memory block size: 128MB
[ 1.610770] systemd[1]: memtrack.service - Memtrack Anylazing Service was skipped because no trigger condition checks were met.
[ 7.231360] systemd[1]: Listening on systemd-oomd.socket - Userspace Out-Of-Memory (OOM) Killer Socket.
agozenko@fedora:~$ dmesg | grep MHz
[ 0.000017] tsc: Detected 2600.002 MHz processor
[ 2.720544] e1000 0000:00:03:0 eth0: (PCI:33MHz:32-bit) 08:00:27:18:77:ec
agozenko@fedora:~$ dmesg | grep Hyper
[ 0.000000] Hypervisor detected: KVM
agozenko@fedora:~$
```

Рис. 9: Команда dmesg

```
agozenko@fedora:~$ df
Файловая система 1K-блоков  Использовано  Доступно  Использовано%  Смонтировано в
/dev/sda3          30405632      3391732  26796876        12% /
devtmpfs           4096          0        4096          0% /dev
tmpfs              1997404        0     1997404        0% /dev/shm
tmpfs              798964        4632     794332         1% /run
tmpfs              1997408        16     1997392         1% /tmp
/dev/sda3          30405632      3391732  26796876        12% /home
/dev/sda2           996780       213236     714732        23% /boot
tmpfs               399480        184     399296         1% /run/user/1000
agozenko@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.