

# Операционные системы

## Установка ОС на виртуальную машину

---

Арина Горобцова

20 февраля 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

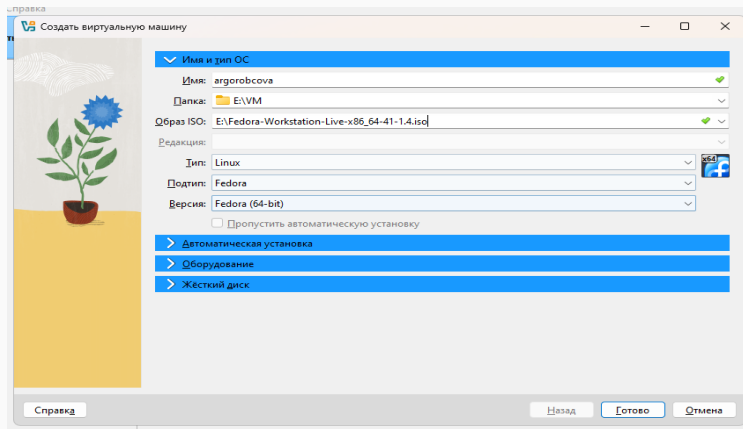


Рис. 1: Создание новой виртуальной машины

# Задаю конфигурацию жёсткого диска

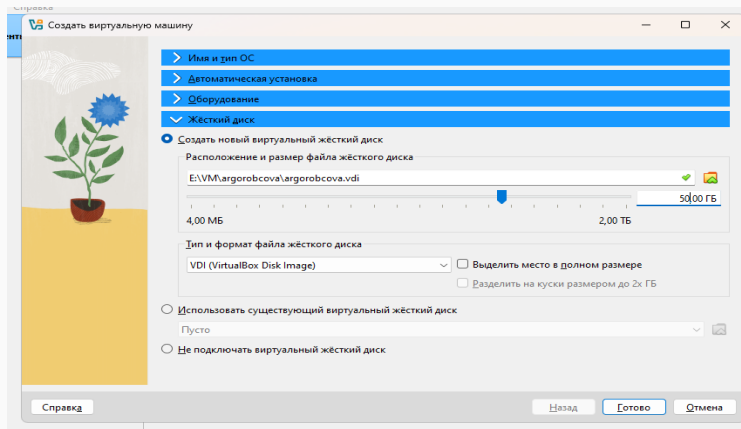


Рис. 2: Конфигурация жёсткого диска

# Задаю конфигурацию жёсткого диска

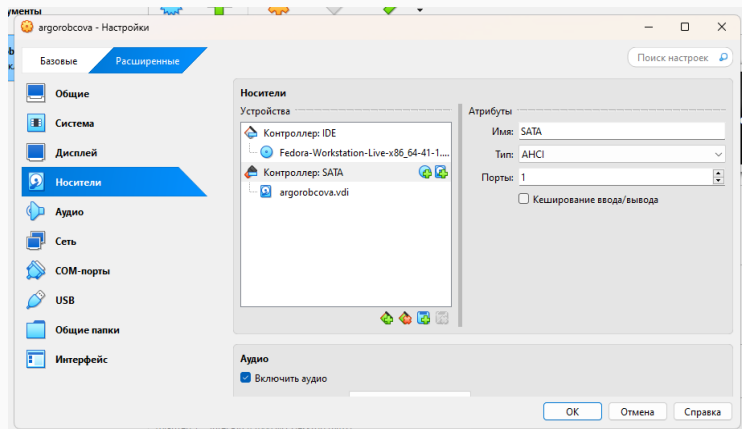


Рис. 3: Конфигурация жёсткого диска

# Добавляю новый привод оптических дисков и выбираю образ

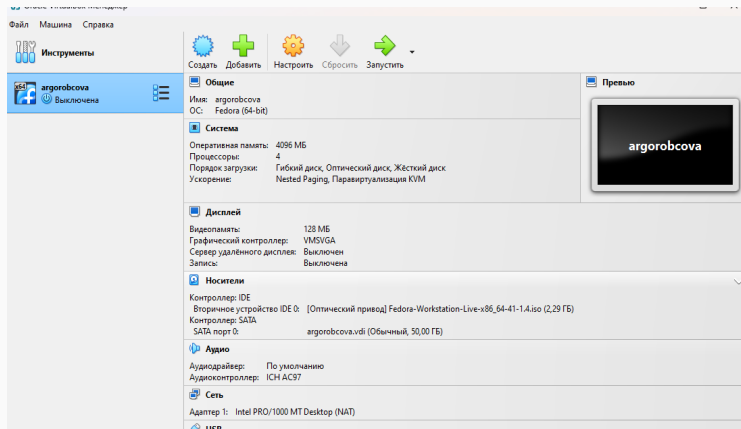


Рис. 4: Конфигурация системы



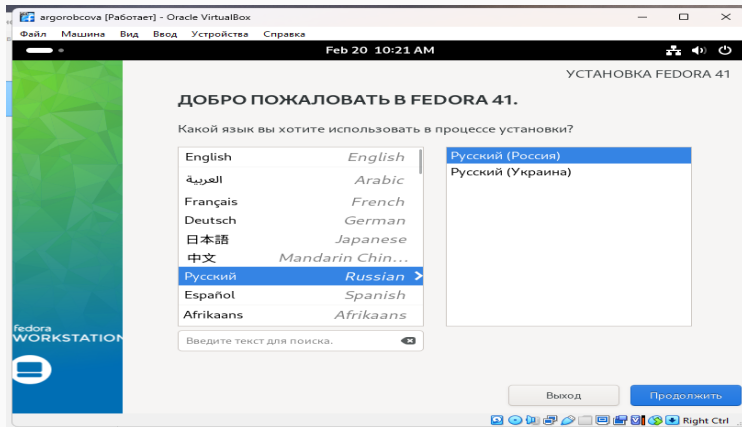


Рис. 5: Установка языка

# Параметры установки

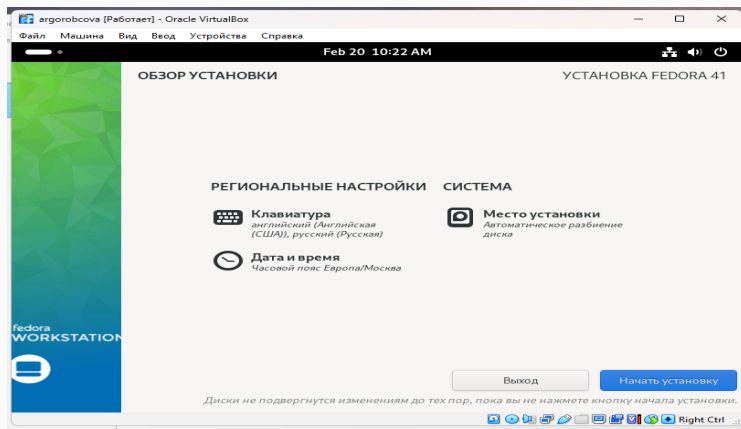


Рис. 6: Параметры установки

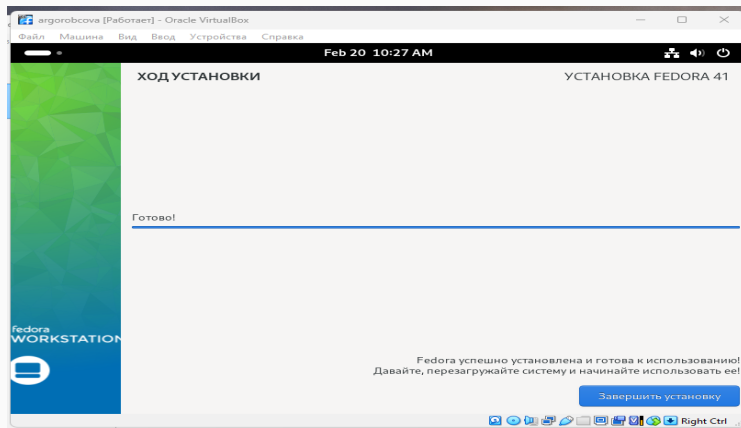


Рис. 7: Установка

# Создание пользователя

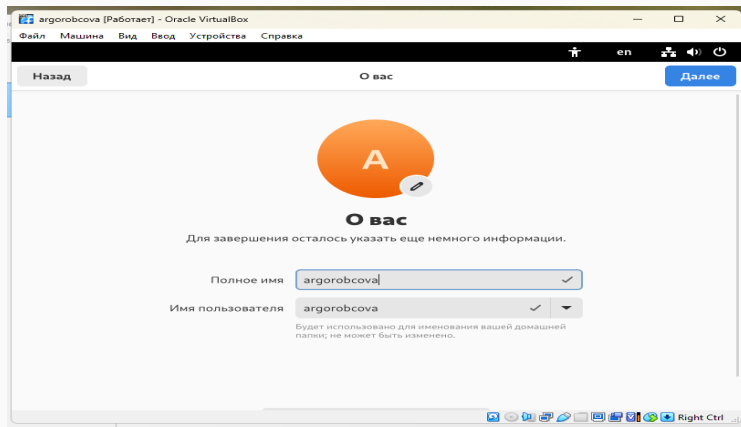


Рис. 8: Создание пользователя

```
root@vbox:/home/argorbcova#  
root@vbox:/home/argorbcova# dmesg | grep "Linux ver"  
[ 0.000000] Linux version 6.11.4-301.fc41.x86_64 (mockbuild@9b6b61418589428cb880a7020233b56f) (gcc (GCC) 14.2.1 202409  
12 (Red Hat 14.2.1-3), GNU ld version 2.43.1-2.fc41) #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Sun Oct 20 15:02:33 UTC 2024  
root@vbox:/home/argorbcova# dmesg | grep Mem  
[ 0.000000] DMI: Memory slots populated: 0/0  
[ 0.187797] Memory: 3955168K/4193848K available (20480K kernel code, 4340K rwddata, 16032K rodata, 4776K init, 5104K bs  
s, 232136K reserved, 0K cma-reserved)  
[ 0.187862] x86/mm: Memory block size: 128MB  
[ 1.418975] systemd[1]: memstrack.service - Memstrack Anylazing Service was skipped because no trigger condition check  
s were met.  
[ 8.423629] systemd[1]: Listening on systemd-oond.socket - Userspace Out-Of-Memory (OOM) Killer Socket.  
root@vbox:/home/argorbcova# dmesg | grep MHz  
[ 0.000009] tsc: Detected 3187.204 MHz processor  
[ 10.253078] e1000 0000:00:03:0 eth0: (PCI:33MHz:32-bit) 08:00:27:56:b3:8f  
root@vbox:/home/argorbcova# dmesg | grep Hyper  
[ 0.000000] Hypervisor detected: KVM  
root@vbox:/home/argorbcova#
```

Рис. 9: Команда dmesg

```
root@vbox:/home/argorobcova#  
root@vbox:/home/argorobcova# df  
Файловая система 1К-блоков  Использовано  Доступно  Использовано%  Смонтировано в  
/dev/sda3          51377152      5369180 45380420          11% /  
devtmpfs           4096           0    4096           0% /dev  
tmpfs              2000500        96  2000404          1% /dev/shm  
tmpfs              800200        4792  795408          1% /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-credentials.service  
tmpfs              1024           0    1024           0% /run/credentials/systemd-sysctl.service  
tmpfs              1024           0    1024           0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-setup-dev-early.service  
tmpfs              1024           0    1024           0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-setup-dev.service  
tmpfs              2000500        16  2000484          1% /tmp  
tmpfs              1024           0    1024           0% /run/credentials/systemd-vconsole-setup.service  
/dev/sda3          51377152      5369180 45380420          11% /home  
/dev/sda2          996780        274820  653148          30% /boot  
tmpfs              1024           0    1024           0% /run/credentials/systemd-tmpfiles-setup.service  
tmpfs              1024           0    1024           0% /run/credentials/systemd-resolved.service  
tmpfs              400100        192  399908          1% /run/user/1000  
tmpfs              400100        72   400028          1% /run/user/0  
root@vbox:/home/argorobcova#
```

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.