

# Презентация по установке операционной системы

Основы информационной безопасности

---

Вакутайпа М.

20 февраля 2026

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

## Информация

---

- Камбунду Паулине
- Физико-Математический факультет
- Российский университет дружбы народов
- 1032239159@rudn.ru
-

## Цель работы

---

Приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину.

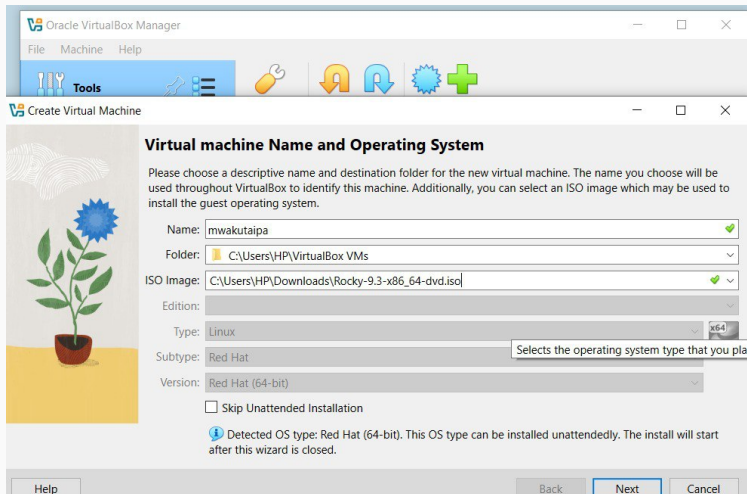
1. Установить и настроить Rocky Linux.
2. Найти следующую информацию:
  - 2.1 Версия Linux
  - 2.2 Частота процессора
  - 2.3 Модель процессора
  - 2.4 Объем доступной оперативной памяти
  - 2.5 Тип обнаруженного гипервизора
  - 2.6 Тип файловой системы корневого раздела
  - 2.7 Последовательность монтирования файловых систем

## Выполнение работы

---

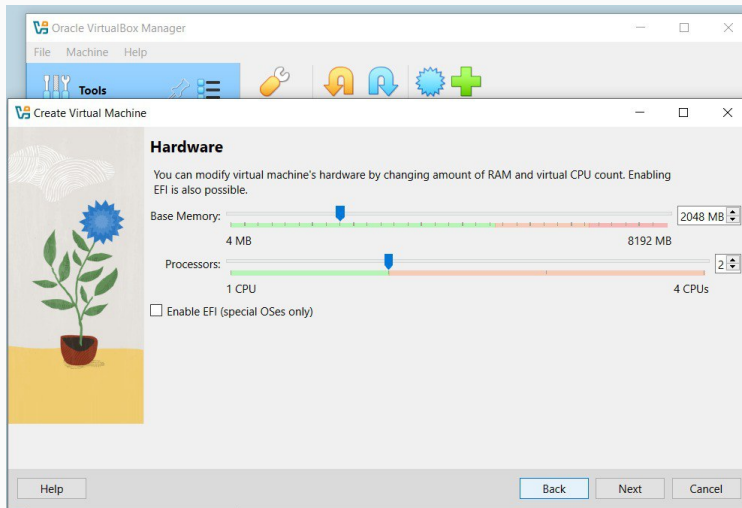
# Выполнение работы

В приложении VirtualBox создаю новую виртуальную машину. Указываю имя виртуальной машины и добавляю оптический диск.





Указываю объем памяти и создаю виртуальный жетский диск.



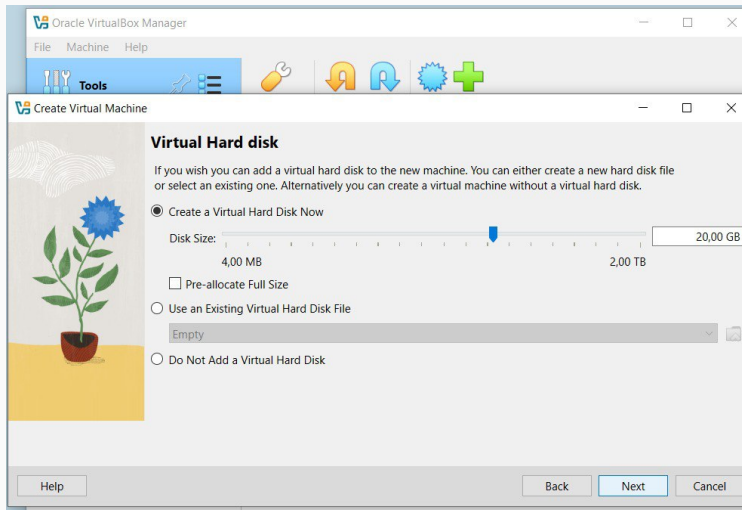
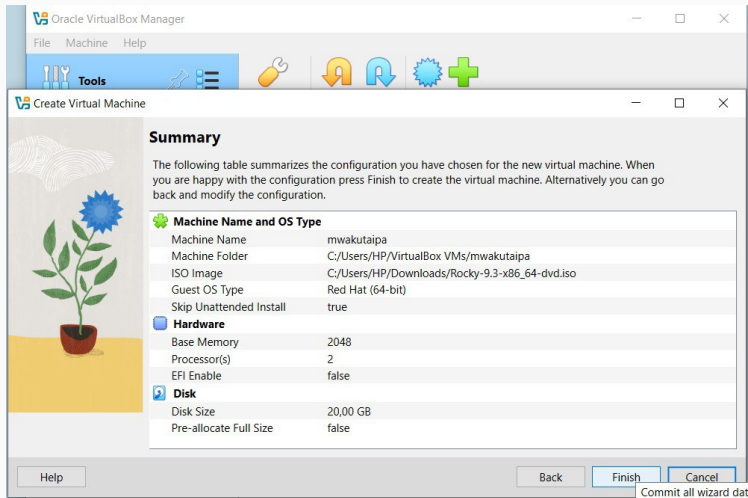


Рис. 3: Жетский диск

Соглашаюсь с поставленными настройками.



Проверяю подключения диска в носителях образ.

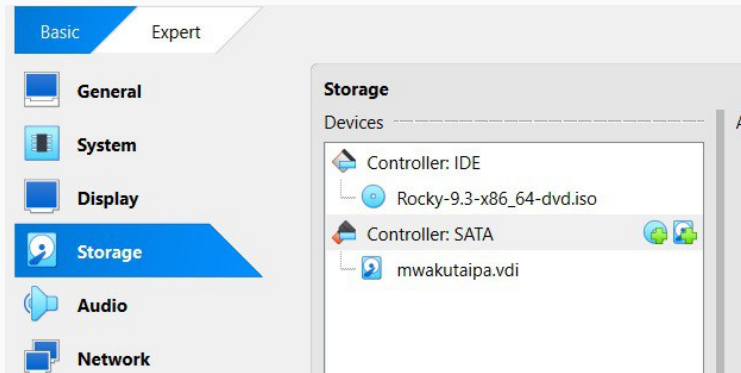
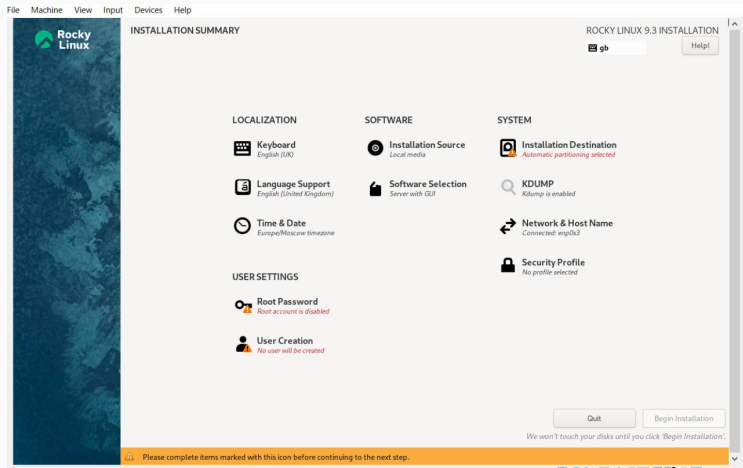


Рис. 5: Носители

Выбираю место установки, отключаю kdump, создаю пользователя (администратор) и устанавливаю пароль для администратора.



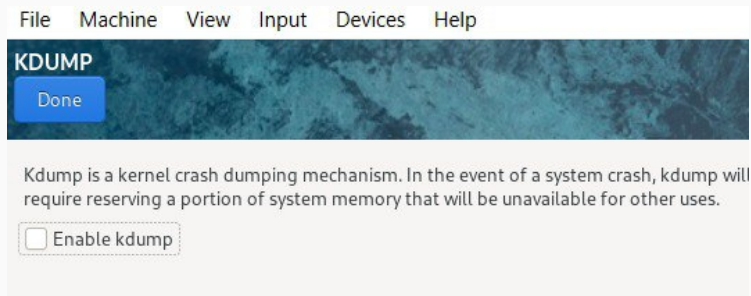


Рис. 7: Отключение kdump

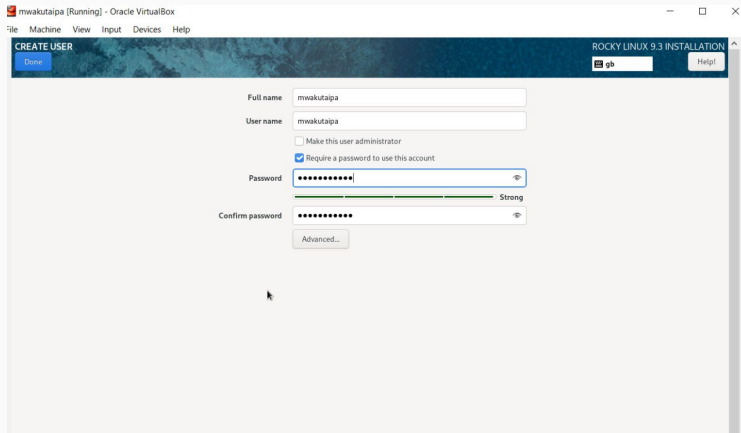


Рис. 8: Создание пользователя

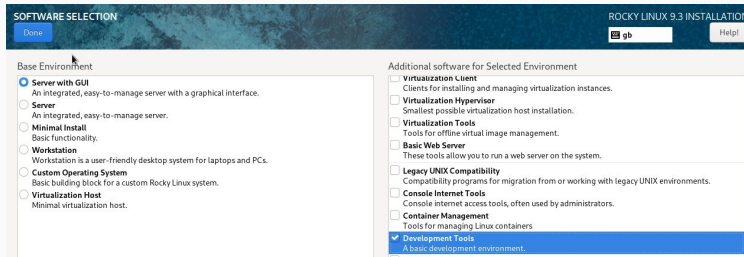


Рис. 9: Выбор окружения



Затем устанавливаю систему.



Рис. 10: Установка

После завершения установки образ диска пропадет из носителей.

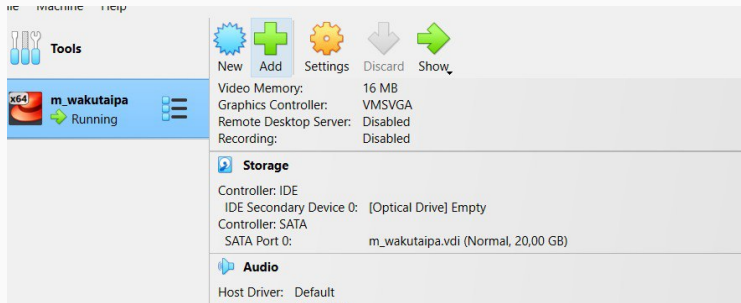
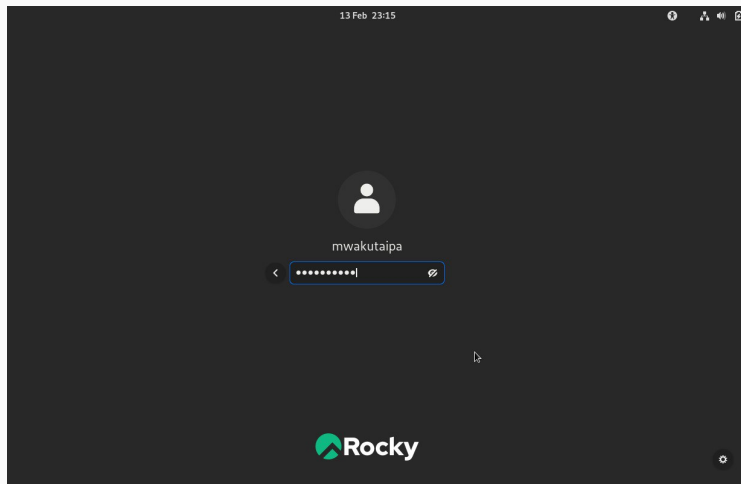
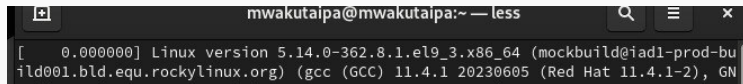


Рис. 11: Проверка носителей

При запуске виртуальной машины появляется окно выбора пользователя.



Запускаю в терминале: `dmesg | grep -i "Linux version"`, чтобы получить информацию о ядра.

A terminal window with a dark background. The title bar shows 'mwakutaipa@mwakutaipa:~ — less'. The terminal content shows a line of kernel boot logs: '[ 0.000000] Linux version 5.14.0-362.8.1.el9\_3.x86\_64 (mockbuild@iad1-prod-build001.bld.equ.rockylinux.org) (gcc (GCC) 11.4.1 20230605 (Red Hat 11.4.1-2), GN'.

```
mwakutaipa@mwakutaipa:~ — less
[ 0.000000] Linux version 5.14.0-362.8.1.el9_3.x86_64 (mockbuild@iad1-prod-build001.bld.equ.rockylinux.org) (gcc (GCC) 11.4.1 20230605 (Red Hat 11.4.1-2), GN
```

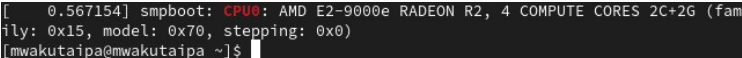
Рис. 13: Версия ядра Linux

`dmesg | grep -i "detected"`, чтобы получить информацию о процессоре.

```
[mwakutaipa@mwakutaipa ~]$ dmesg | grep -i "Detected"
[    0.000000] Hypervisor detected: KVM
[    0.000039] tsc: Detected 1497.188 MHz processor
```

Рис. 14: Частота процессора

`dmesg | grep -i "CPU"`, чтобы получить информацию о модели процессора.

A terminal window with a black background and white text. The first line shows a timestamp [ 0.567154] followed by 'smpboot: CPU0: AMD E2-9000e RADEON R2, 4 COMPUTE CORES 2C+2G (family: 0x15, model: 0x70, stepping: 0x0)'. The second line shows the prompt '[mwakutaipa@mwakutaipa ~]\$' followed by a cursor.

```
[ 0.567154] smpboot: CPU0: AMD E2-9000e RADEON R2, 4 COMPUTE CORES 2C+2G (family: 0x15, model: 0x70, stepping: 0x0)
[mwakutaipa@mwakutaipa ~]$
```

Рис. 15: Модель процессора

## Выводы

---

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