

# Презентация к лабораторной работе №1

Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину

---

Ганина Т. С.

16 февраля 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

## Информация

---

- Ганина Таисия
- Студентка 2 курса, НКАбд-01-22
- Направление “Компьютерные и информационные науки”
- Российский университет дружбы народов
- Гитхаб
- <https://tsganina.github.io/>

## Вводная часть

---

- Умение работать с разными операционными системами необходимо для хорошего специалиста.
- ОС Linux является одной из самых известных операционных систем, умение установить систему и пользоваться ей может пригодиться в жизни и в работе.
- Навык настройки виртуальной машины позволит научиться работать с разными операционными системами, протестировать их, а так же оценить функционал каждой.

- Программа VirtualBox;
- ОС Linux;

- Приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину;
- Навык настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов;

## Настройка виртуальной машины

---



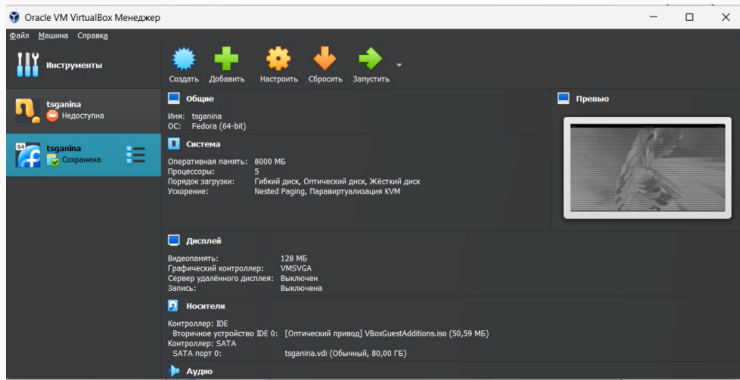


Рис. 1: VirtualBox

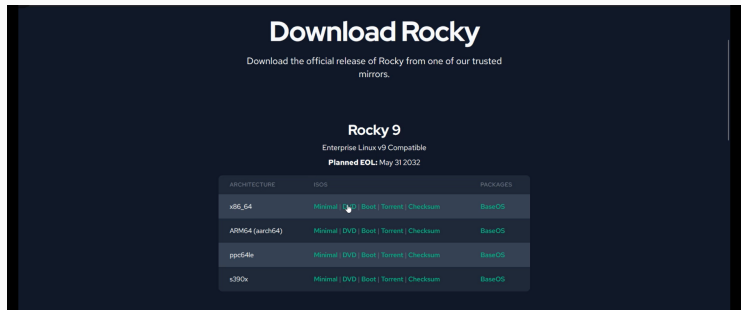


Рис. 2: Загружаю образ Rocky DVD

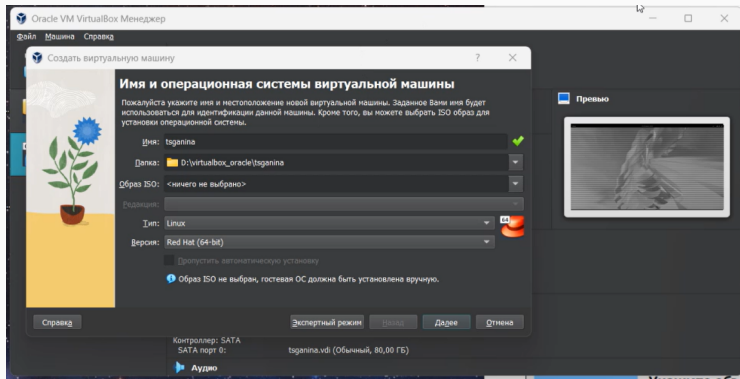


Рис. 3: Создание виртуальной машины, имя и операционная система



Рис. 4: ИТОГ

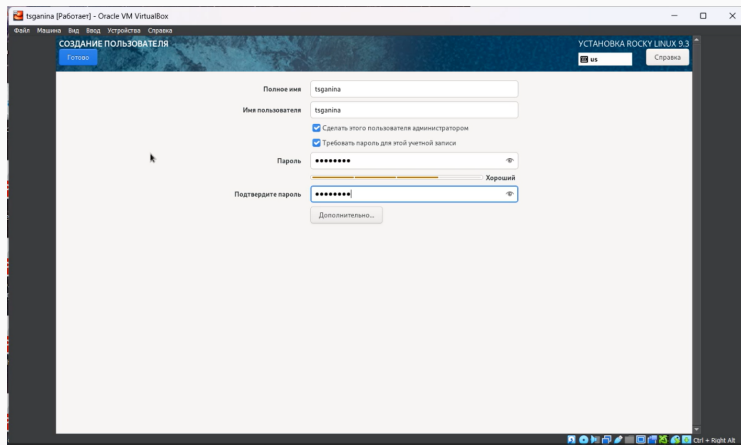


Рис. 5: Создание пользователя

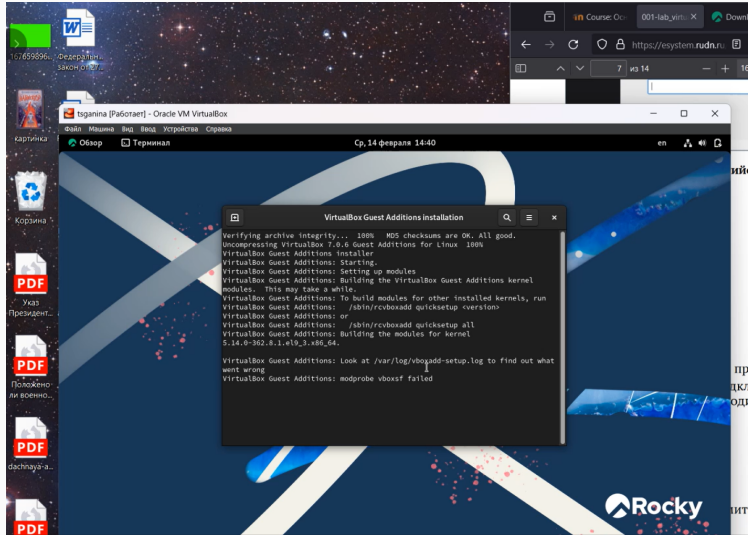
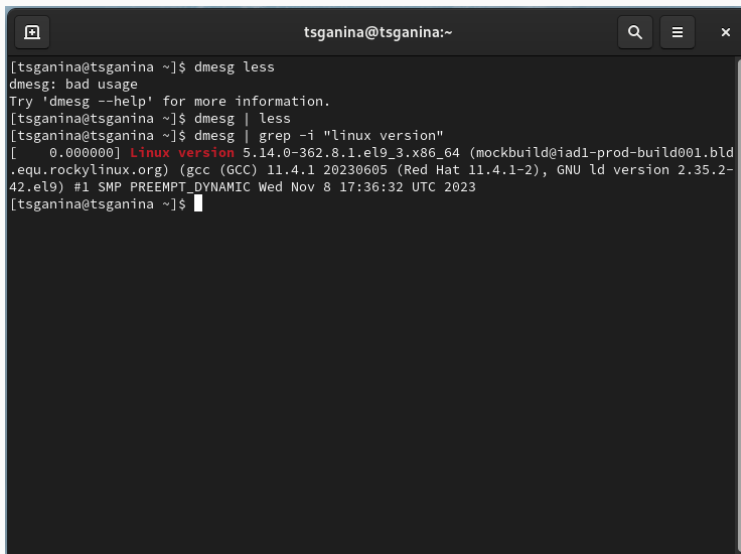
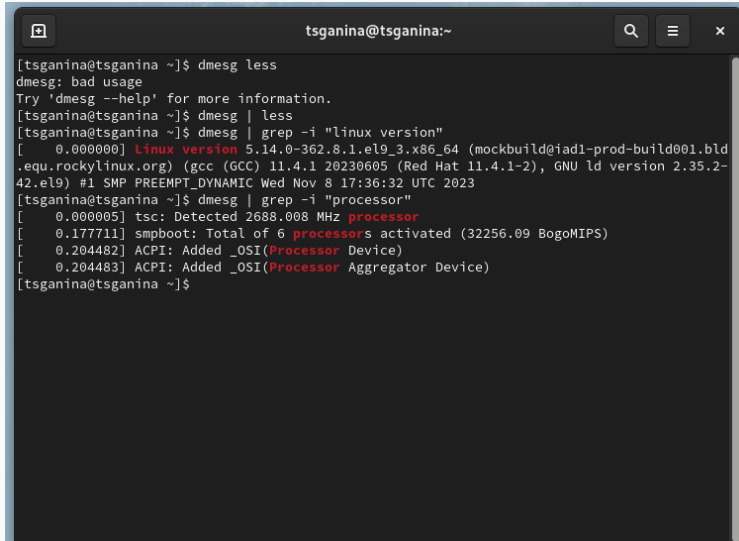


Рис. 6: Итог

A terminal window titled 'tsganina@tsganina:~' with standard window controls (minimize, maximize, close) and search, menu, and close buttons. The terminal shows the execution of the 'dmesg' command with various options and filters. The output includes a warning about bad usage, help information, and the kernel version details.

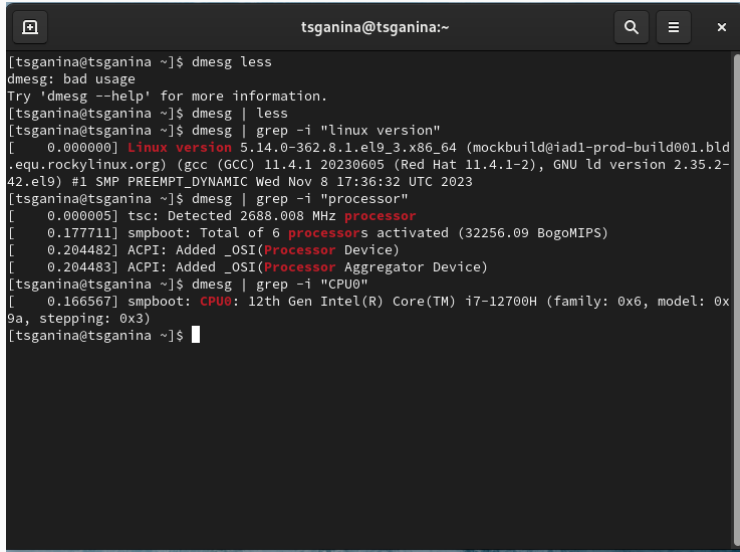
```
[tsganina@tsganina ~]$ dmesg less
dmesg: bad usage
Try 'dmesg --help' for more information.
[tsganina@tsganina ~]$ dmesg | less
[tsganina@tsganina ~]$ dmesg | grep -i "linux version"
[    0.000000] Linux version 5.14.0-362.8.1.el9_3.x86_64 (mockbuild@iad1-prod-build001.bld
.equ.rockylinux.org) (gcc (GCC) 11.4.1 20230605 (Red Hat 11.4.1-2), GNU ld version 2.35.2-
42.el9) #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Wed Nov 8 17:36:32 UTC 2023
[tsganina@tsganina ~]$
```

A terminal window titled 'tsganina@tsganina:~' with standard window controls (minimize, maximize, close). The terminal shows the execution of 'dmesg' and 'dmesg | less'. The user then filters the output with 'grep -i "linux version"' and 'grep -i "processor"'. The output shows the Linux version as 5.14.0-362.8.1.el9\_3.x86\_64 and the processor frequency as 2688.008 MHz.

```
[tsganina@tsganina ~]$ dmesg less
dmesg: bad usage
Try 'dmesg --help' for more information.
[tsganina@tsganina ~]$ dmesg | less
[tsganina@tsganina ~]$ dmesg | grep -i "linux version"
[    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), GNU ld version 2.35.2-
42.el9) #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Wed Nov 8 17:36:32 UTC 2023
[tsganina@tsganina ~]$ dmesg | grep -i "processor"
[    0.000005] tsc: Detected 2688.008 MHz processor
[    0.177711] smpboot: Total of 6 processors activated (32256.09 BogoMIPS)
[    0.204482] ACPI: Added _OSI(Processor Device)
[    0.204483] ACPI: Added _OSI(Processor Aggregator Device)
[tsganina@tsganina ~]$
```

Рис. 8: Частота процессора





```
tsganina@tsganina:~$ dmesg less
dmesg: bad usage
Try 'dmesg --help' for more information.
[tsganina@tsganina ~]$ dmesg | less
[tsganina@tsganina ~]$ dmesg | grep -i "linux version"
[    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), GNU ld version 2.35.2-
42.el9) #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Wed Nov 8 17:36:32 UTC 2023
[tsganina@tsganina ~]$ dmesg | grep -i "processor"
[    0.000005] tsc: Detected 2688.008 MHz processor
[    0.177711] smpboot: Total of 6 processors activated (32256.09 BogoMIPS)
[    0.204482] ACPI: Added _OSI(Processor Device)
[    0.204483] ACPI: Added _OSI(Processor Aggregator Device)
[tsganina@tsganina ~]$ dmesg | grep -i "CPU0"
[    0.166567] smpboot: CPU0: 12th Gen Intel(R) Core(TM) i7-12700H (family: 0x6, model: 0x
9a, stepping: 0x3)
[tsganina@tsganina ~]$
```

Рис. 9: Модель процессора

## Результаты

---

- Я установила новый образ, произвела его настройку.