

Лабораторная работа №1

Василий О. Худицкий

РУДН, 10 сентября 2022, Москва, Россия

Цель лабораторной работы

- Приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину.
- Настройка минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.

Задание лабораторной работы

- Установить операционную систему Linux (дистрибутив Rocky) на виртуальную машину VirtualBox и настроить минимально необходимые для дальнейшей работы сервисы.
- Проанализировать последовательность загрузки системы, выполнив команду `dmesg`
- Ответить на контрольные вопросы

Выполнение лабораторной работы

Создание виртуальной машины в VirtualBox

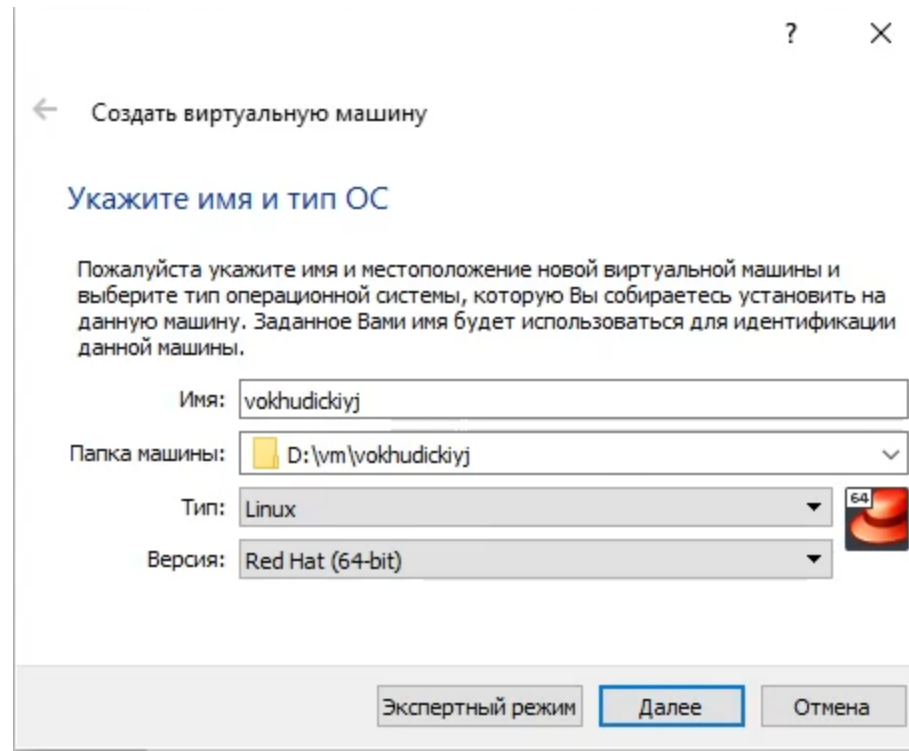


Рис.1 Создание виртуальной машины

Выбор объема оперативной памяти

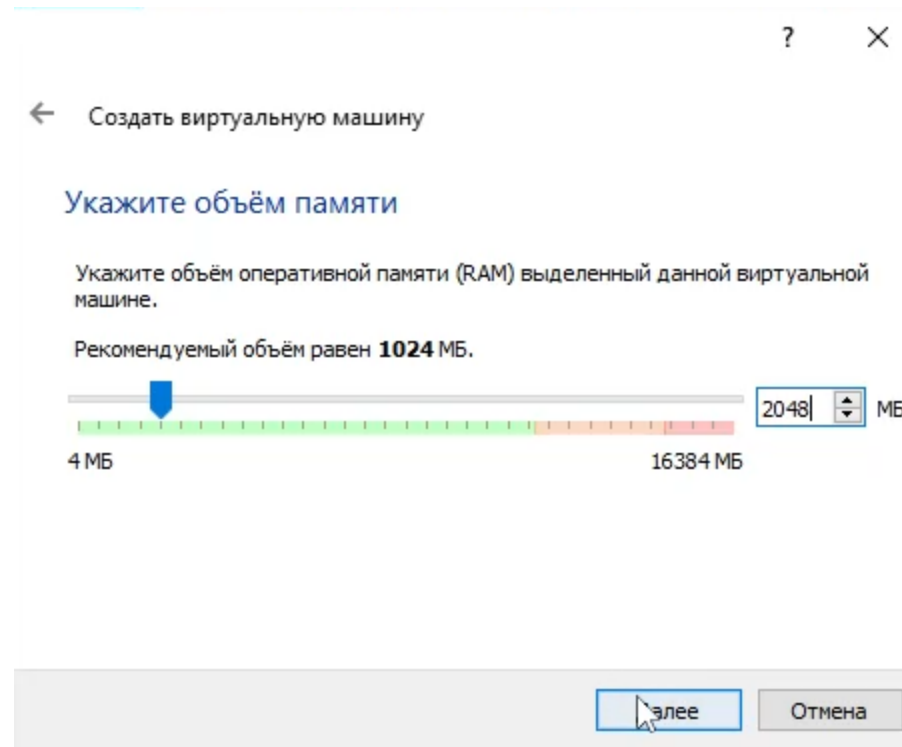


Рис.2 Объем оперативной памяти

Создание виртуального жесткого диска

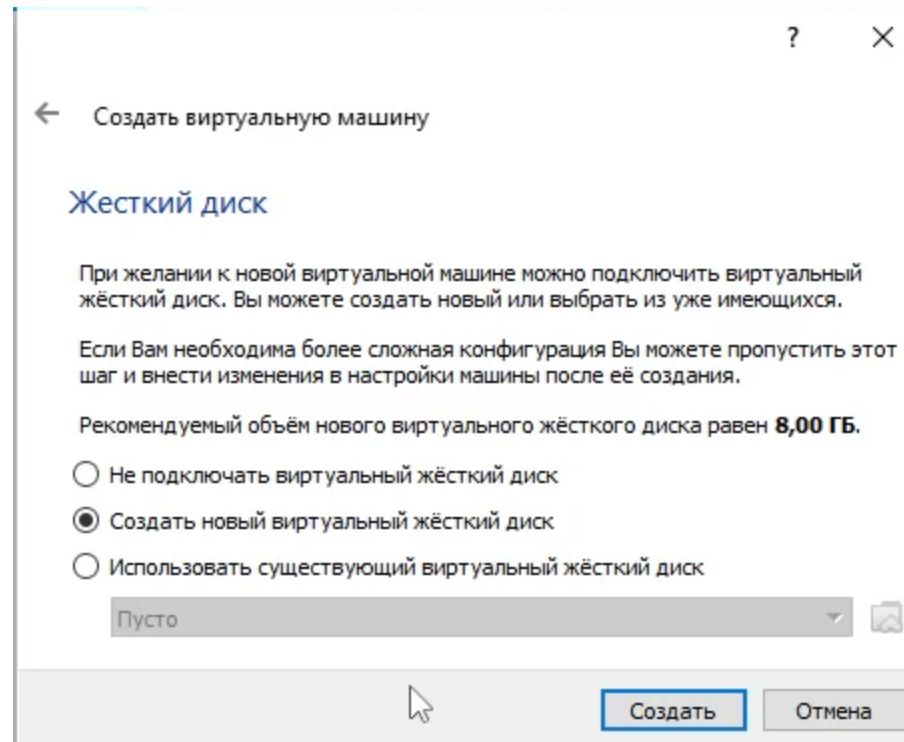


Рис.3 Создание виртуального жесткого диска

Выбор образа операционной системы

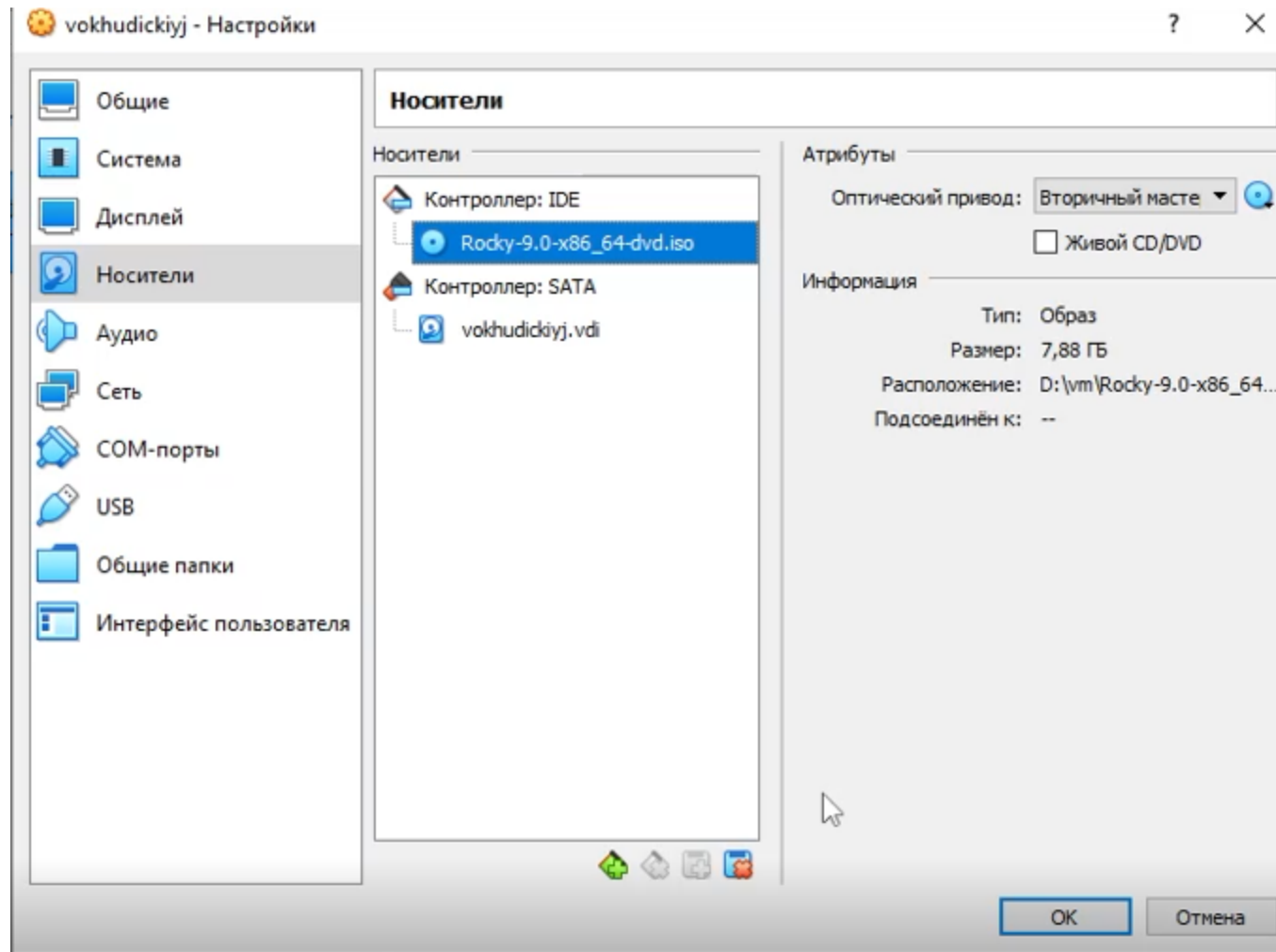


Рис.4 Выбор образа операционной системы

Выбор языка

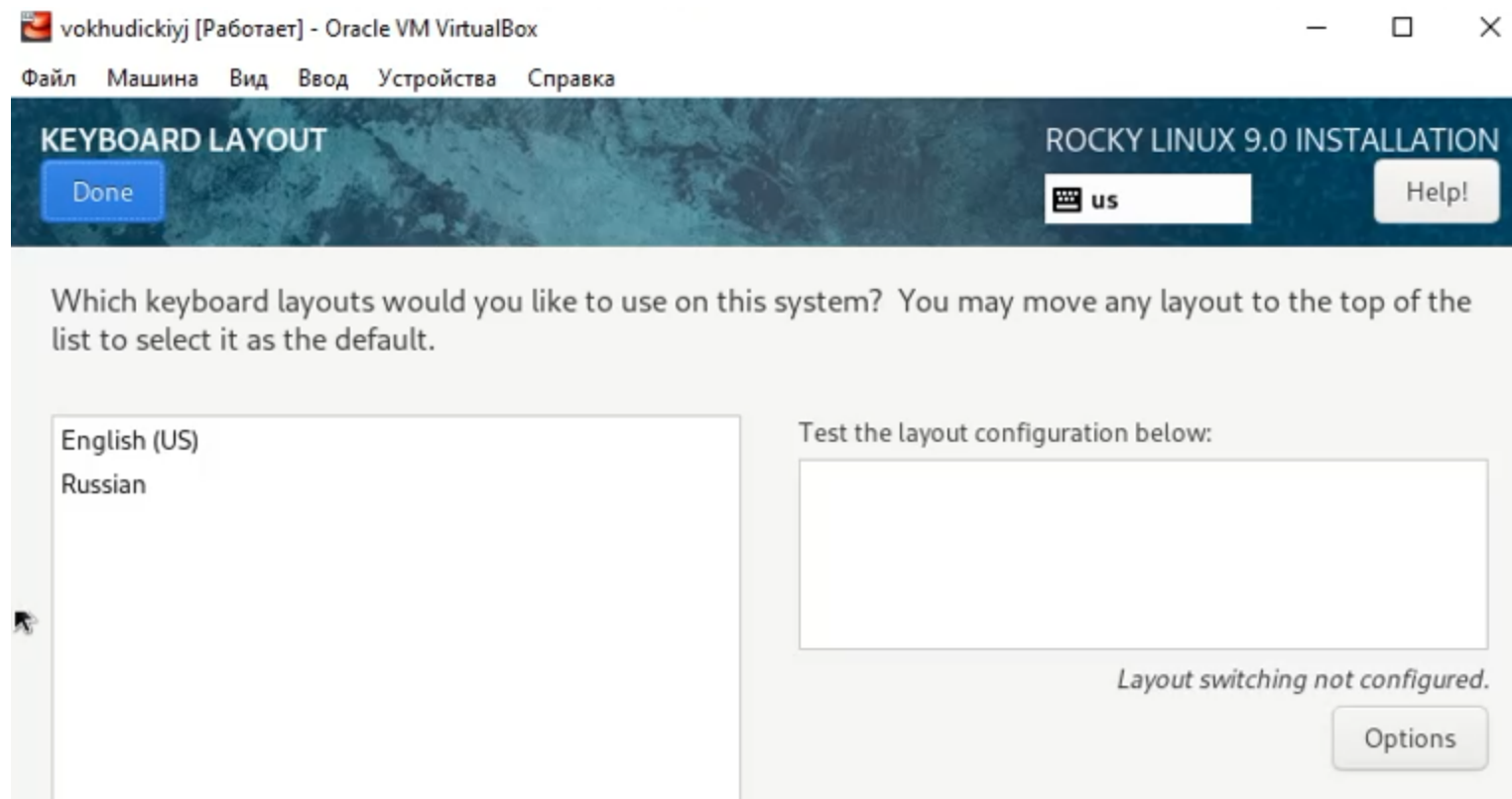
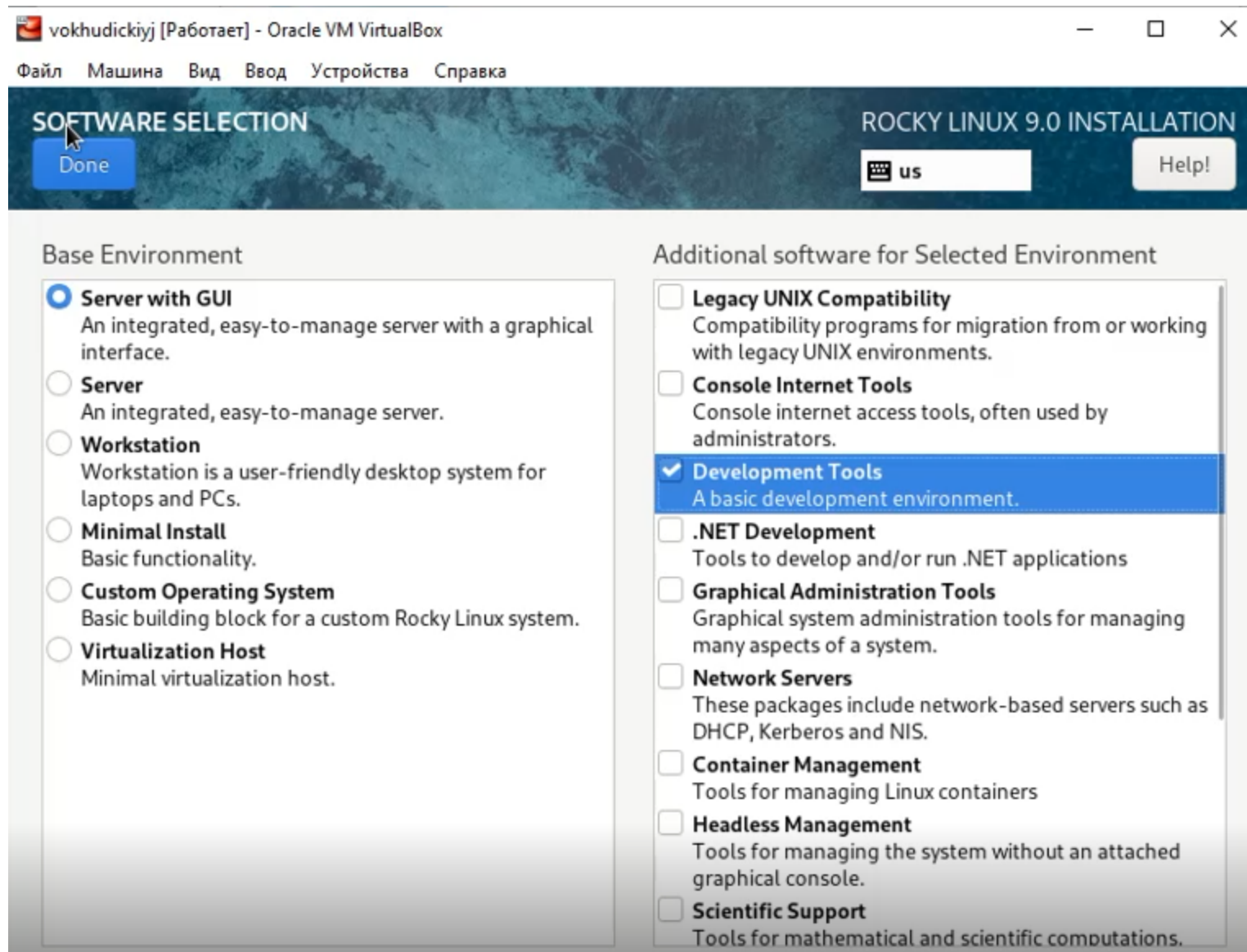


Рис.5 Выбор языка

Выбор пакета программ



Отключение KDUMP

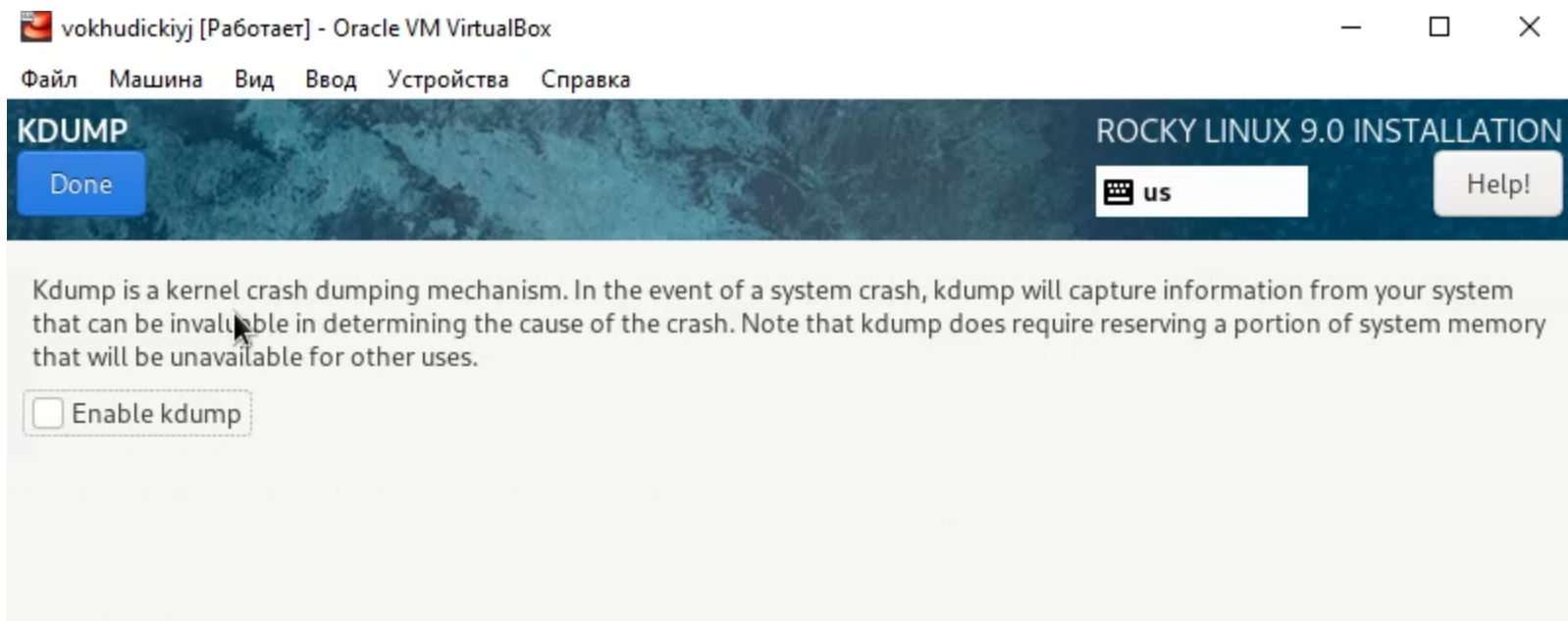
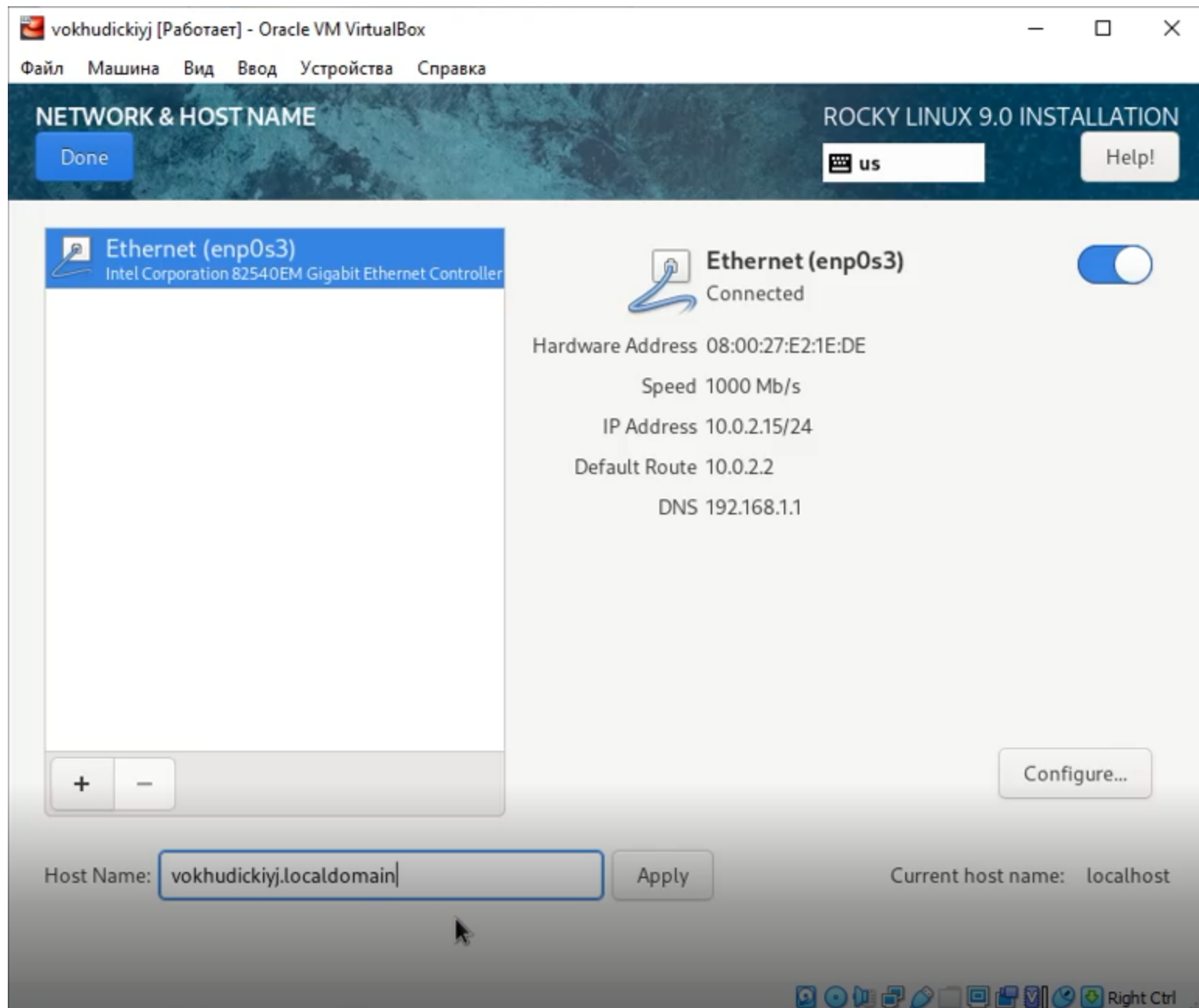


Рис.7 Отключение KDUMP



Установка пароля для root и создание пользователя с правами администратора

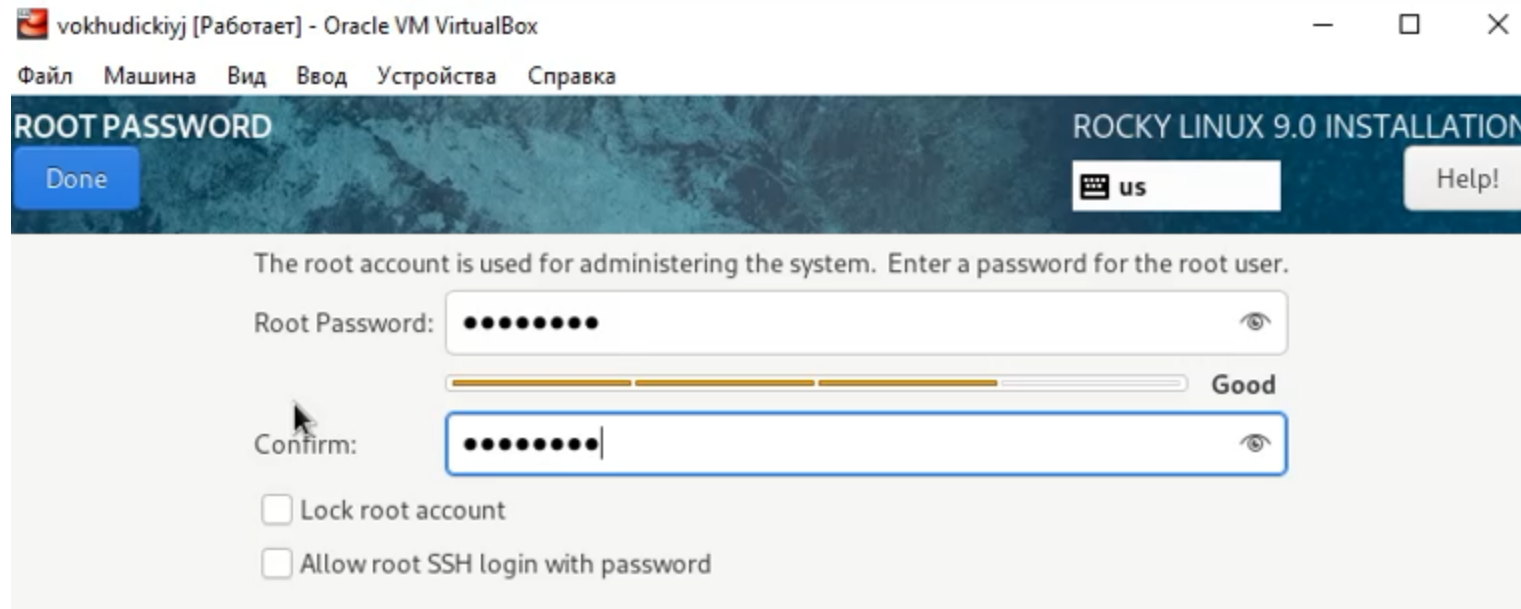
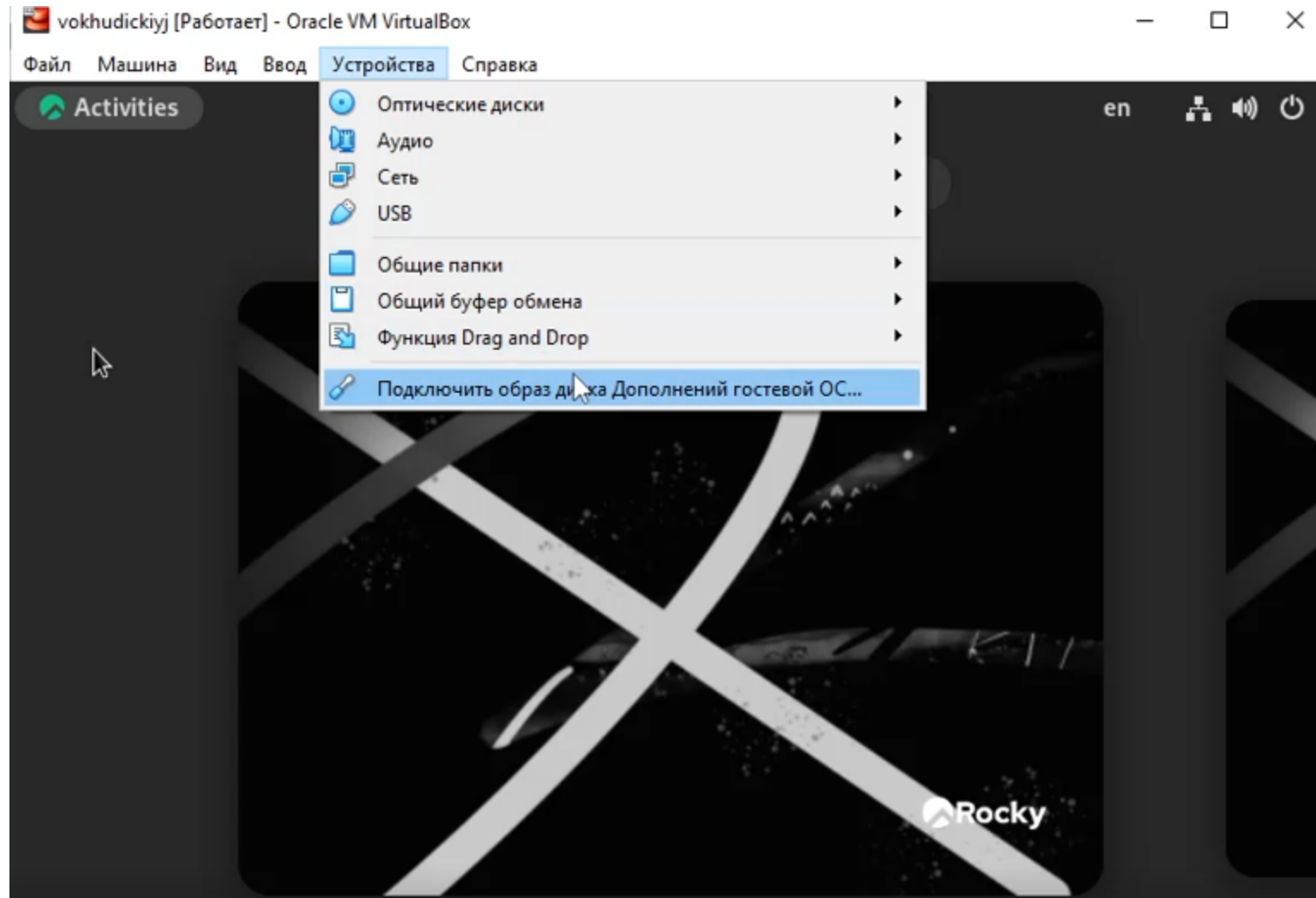


Рис.9 Установка пароля для root

Подключение диска дополнительной гостевой ОС



Домашнее задание

```
[ 0.000000] Linux version 5.14.0-70.22.1.el9_0.x86_64 (mockbuild@dal1-prod-bu
[ 0.000007] tsc: Detected 3593.254 MHz processor
[ 0.000910] e820: update [mem 0x00000000-0x00000fff] usable ==> reserved
[ 0.000913] e820: update [mem 0x00000000-0x00000fff] usable ==> reserved
[ 0.139073] smpboot: CPU0: AMD Ryzen 5 3600 6-Core Processor (family: 0x17, m
odel: 0x71, stepping: 0x0)
[ 0.006995] mem auto-init: stack:off, heap alloc:off, heap free:off
[ 0.011671] Memory: 217852K/2096696K available (14345K kernel code, 5949K rwd
ata, 9056K rodata, 2548K init, 5452K bss, 142428K reserved, 0K cma-reserved)

[ 0.000000] Hypervisor detected: KVM
```

```
vokhudickiyj@vokhudickiyj:~
1.464222] [drm] Max dedicated hypervisor surface memory is 507904 kiB
vokhudickiyj@vokhudickiyj ~]$ dmesg | grep -i Filesystem
2.277072] XFS (dm-0): Mounting V5 Filesystem
16.908671] XFS (sda1): Mounting V5 Filesystem
vokhudickiyj@vokhudickiyj ~]$ dmesg | grep -i filesystem
2.277072] XFS (dm-0): Mounting V5 Filesystem
16.908671] XFS (sda1): Mounting V5 Filesystem
vokhudickiyj@vokhudickiyj ~]$ ^C
vokhudickiyj@vokhudickiyj ~]$ dmesg | grep -i mount
0.032492] Mount-cache hash table entries: 4096 (order: 3, 32768 bytes, line
ar)
0.032495] Mountpoint-cache hash table entries: 4096 (order: 3, 32768 bytes,
linear)
2.277072] XFS (dm-0): Mounting V5 Filesystem
11.902408] systemd[1]: Set up automount Arbitrary Executable File Formats Fi
le System Automount Point.
11.968815] systemd[1]: Mounting Huge Pages File System...
11.969516] systemd[1]: Mounting POSIX Message Queue File System...
11.970673] systemd[1]: Mounting Kernel Debug File System...
11.971667] systemd[1]: Mounting Kernel Trace File System...
12.206397] systemd[1]: Starting Remount Root and Kernel File Systems...
12.258319] systemd[1]: Mounted Huge Pages File System.
12.258455] systemd[1]: Mounted POSIX Message Queue File System.
12.258562] systemd[1]: Mounted Kernel Debug File System.
12.258677] systemd[1]: Mounted Kernel Trace File System.
16.908671] XFS (sda1): Mounting V5 Filesystem
17.001562] XFS (sda1): Ending clean mount
vokhudickiyj@vokhudickiyj ~]$
```


Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы я

- приобрел практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину
- настроил минимально необходимые для дальнейшей работы сервисы.