Презентация по лабораторной работе №1

Установка и настройка ОС Rocky Linux в виртуальной машине

Агджабекова Эся Рустамовна

2 сентября 2025

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Цели и задачи работы —



Изучить процесс установки Rocky Linux на виртуальную машину и освоить базовые навыки администрирования.

Ход выполнения работы

Создание виртуальной машины

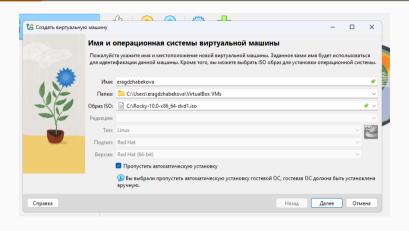


Рис. 1: Создание виртуальной машины

Настройка диска

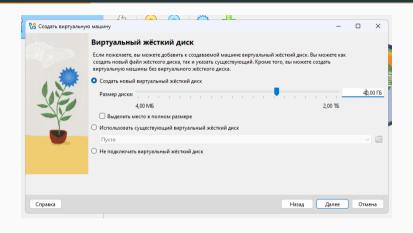


Рис. 2: Параметры диска

Итоговые параметры

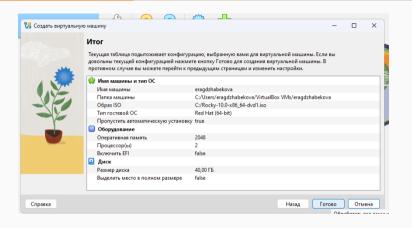


Рис. 3: Итоговые параметры ВМ

Выбор языка интерфейса

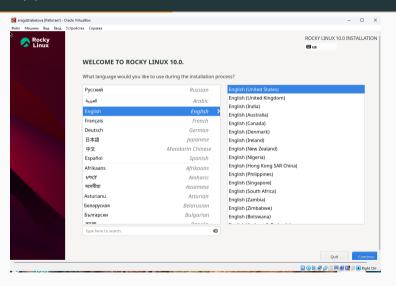


Рис. 4: Выбор языка

Настройка сети и имени узла

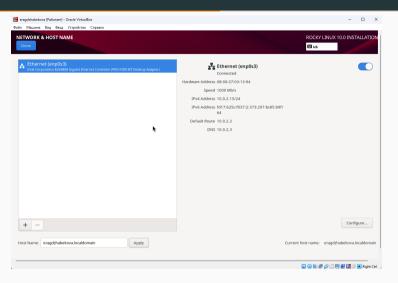


Рис. 5: Сеть и имя узла

Параметры установки

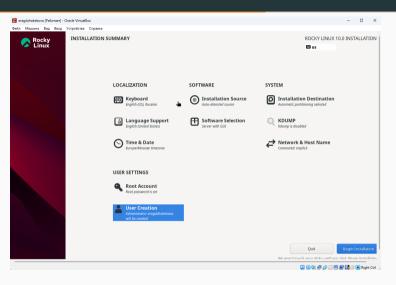


Рис. 6: Сводка параметров

Процесс установки

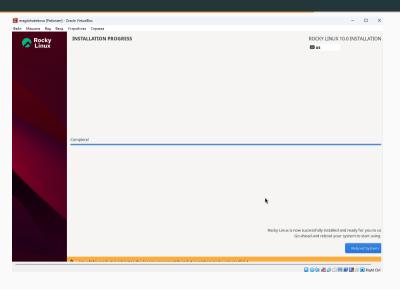


Рис. 7: Установка системы

Установка Guest Additions

```
root@eragdzhabekova:/run/media/eragdzhabekova/VBox G...
root@eragdzhabekova:/run/media/eragdzhabekova/VBox GAs 7.1.12# ./VBoxLinuxAdditi
ons.run
Verifying archive integrity... 100% MD5 checksums are OK. All good.
Uncompressing VirtualBox 7.1.12 Guest Additions for Linux 100%
VirtualRox Guest Additions installer
VirtualBox Guest Additions: Starting.
VirtualBox Guest Additions: Setting up modules
VirtualBox Guest Additions: Building the VirtualBox Guest Additions kernel
modules. This may take a while.
VirtualBox Guest Additions: To build modules for other installed kernels. run
VirtualBox Guest Additions: /sbin/rcvboxadd guicksetup <version>
VirtualBox Guest Additions: or
VirtualBox Guest Additions: /sbin/rcvboxadd guicksetup all
VirtualBox Guest Additions: Building the modules for kernel
6.12.0-55.12.1.el10 0.x86 64.
grep: warning: stray \ before /
grep: warning: stray \ before /
grep: warning: stray \ before /
VirtualBox Guest Additions: reloading kernel modules and services
VirtualBox Guest Additions: kernel modules and services 7.1.12 r169651 reloaded
VirtualBox Guest Additions: NOTE: you may still consider to re-login if some
user session specific services (Shared Clipboard, Drag and Drop, Seamless or
Guest Screen Resize) were not restarted automatically
root@eragdzhabekova:/run/media/eragdzhabekova/VBox GAs 7.1.12#
```

Системные характеристики

```
root@eragdzhabekova:/run/media/eragdzhabekova/VBox GAs 7.1.12#
root@eragdzhabekova:/run/media/eragdzhabekova/VBox GAs 7.1.12# dmesg | grep "Lin
ux version"
    0.000000] Linux version 6.12.0-55.12.1.el10 0.x86 64 (mockbuild@iad1-prod-b
uild001.bld.egu.rockylinux.org) (gcc (GCC) 14.2.1 20250110 (Red Hat 14.2.1-7). G
NU ld version 2.41-53.el10) #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Fri May 23 17:41:02 UTC 2025
root@eragdzhabekova:/run/media/eragdzhabekova/VBox_GAs_7.1.12# dmesg | grep "MHz
    0.0000031 tsc: Detected 3187.202 MHz processor
    6.719765] e1000 0000:00:03.0 eth0: (PCI:33MHz:32-bit) 08:00:27:03:13:94
root@eragdzhabekova:/run/media/eragdzhabekova/VBox_GAs_7.1.12# dmesq | grep "Mem
    0.0000001 DMI: Memory slots populated: 0/0
    0.1393321 Memory: 1967244K/2096696K available (18432K kernel code, 5782K rw
data, 14104K rodata, 4320K init, 6792K bss, 125404K reserved, 0K cma-reserved)
    0.139336] x86/mm: Memory block size: 128MB
    0.840156] systemd[1]: memstrack.service - Memstrack Anylazing Service was s
kipped because no trigger condition checks were met.
root@eragdzhabekova:/run/media/eragdzhabekova/VBox GAs 7.1.12# dmesg | grep "Hvp
er"
    0.000000] Hypervisor detected: KVM
root@eragdzhabekova:/run/media/eragdzhabekova/VBox GAs 7.1.12#
```

Рис. 9: Вывод dmesg

Смонтированные файловые системы

```
root@eragdzhabekova:/run/media/eragdzhabekova/VBox GAs 7.1.12# mount
/dev/mapper/rl vbox-root on / type xfs (rw,relatime,seclabel,attr2,inode64,logbu
fs=8.logbsize=32k.noguota)
devtmpfs on /dev type devtmpfs (rw.nosuid.seclabel.size=4096k.nr inodes=246411.m
ode=755.inode64)
tmpfs on /dev/shm type tmpfs (rw.nosuid.nodev.seclabel.inode64)
devpts on /dev/pts type devpts (rw.nosuid.noexec.relatime.seclabel.gid=5.mode=62
0.ptmxmode=000)
sysfs on /sys type sysfs (rw.nosuid.nodev.noexec.relatime.seclabel)
securityfs on /sys/kernel/security type securityfs (rw.nosuid.nodev.noexec.relat
ime)
caroup2 on /svs/fs/caroup type caroup2 (rw.nosuid.nodev.noexec.relatime.seclabel
,nsdelegate,memory_recursiveprot)
pstore on /svs/fs/pstore type pstore (rw.nosuid.nodev.noexec.relatime.seclabel)
bpf on /sys/fs/bpf type bpf (rw.nosuid.nodev.noexec.relatime.mode=700)
configfs on /sys/kernel/config type configfs (rw.nosuid.nodev.noexec.relatime)
proc on /proc type proc (rw.nosuid.nodev.noexec.relatime)
tmpfs on /run type tmpfs (rw.nosuid.nodev.seclabel.size=401672k.nr inodes=819200
.mode=755.inode64)
selinuxfs on /sys/fs/selinux type selinuxfs (rw.nosuid.noexec.relatime)
systemd-1 on /proc/sys/fs/binfmt misc type autofs (rw.relatime.fd=36.pgrp=1.time
out=0 minproto=5 maxproto=5 direct pipe ino=5374)
tracefs on /sys/kernel/tracing type tracefs (rw.nosuid.nodev.noexec.relatime.sec
```

Вывод

В ходе работы установлена OC Rocky Linux в виртуальной среде, выполнена настройка сети, локализации и добавление гостевых дополнений. Получены практические навыки администрирования и анализа системных сообщений.