

Отчет по лабораторной работе №1

-

Овениязов Артур

Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	7
4	Выполнение лабораторной работы	8
5	Выводы	22
	Список литературы	23

Список иллюстраций

4.1	рисунок1	8
4.2	рисунок2	9
4.3	рисунок3	9
4.4	рисунок4	10
4.5	рисунок5	10
4.6	рисунок6	11
4.7	рисунок7	11
4.8	рисунок8	12
4.9	рисунок9	12
4.10	рисунок10	13
4.11	рисунок11	13
4.12	рисунок12	14
4.13	рисунок13	14
4.14	рисунок14	15
4.15	рисунок15	16
4.16	рисунок23	17
4.17	рисунок16	17
4.18	рисунок17	18
4.19	рисунок18	19
4.20	рисунок19	19
4.21	рисунок20	20
4.22	рисунок21	20
4.23	рисунок22	21

Список таблиц

1 Цель работы

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

2 Задание

Лабораторная работа подразумевает установку на виртуальную машину VirtualBox (<https://www.virtualbox.org/>) операционной системы Linux, дистрибутив Centos

3 Теоретическое введение

CentOS (от англ. Community ENTerprise Operating System) — дистрибутив Linux, основанный на коммерческом Red Hat Enterprise Linux компании Red Hat и совместимый с ним. Согласно жизненному циклу Red Hat Enterprise Linux (RHEL), CentOS 5, 6 и 7 будут поддерживаться «до 10 лет», поскольку они основаны на RHEL. Ранее версия CentOS 4 поддерживалась семь лет. Red Hat Enterprise Linux состоит из свободного ПО с открытым кодом, но доступен в виде дисков с бинарными пакетами только для платных подписчиков. Как требуется в лицензии GPL и других, Red Hat предоставляет все исходные коды. Разработчики CentOS используют данный исходный код для создания окончательного продукта, очень близкого к Red Hat Enterprise Linux и доступного для загрузки. CentOS использует программу Yum для загрузки и установки обновлений из репозитория CentOS Mirror Network, тогда как Red Hat Enterprise Linux получают обновления с серверов Red Hat Network. CentOS до версии 5.0 для обновлений использовал также программу up2date. Выполнение работы возможно как в дисплейном классе факультета физико-математических и естественных наук РУДН, так и дома.

Работу выполнял на домашнем компьютере с операционной системой Windows 10, поэтому некоторые пункты сильно отличаются, в частности начальная установка с терминала и скачка образа виртуальной машины. Более подробно о CentOS см. в [1].

4 Выполнение лабораторной работы

Запустил виртуальную машину и проверил в свойствах месторасположение каталога для виртуальных машин. Установил необходимый.

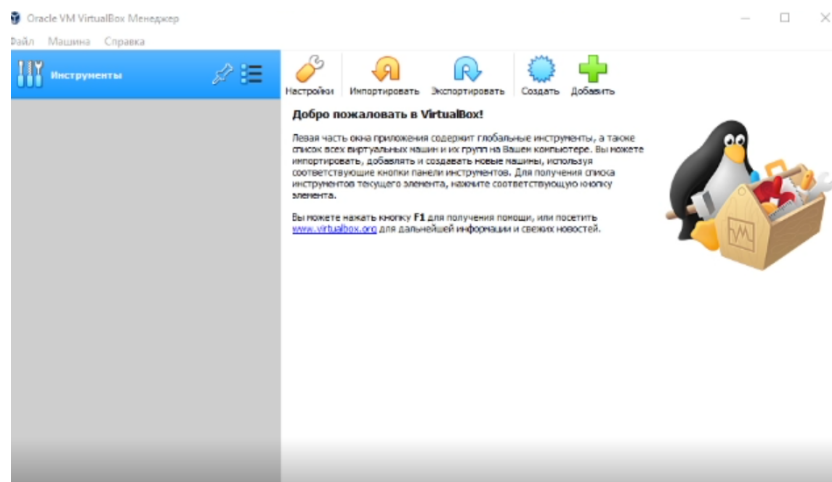


Рис. 4.1: рисунок1

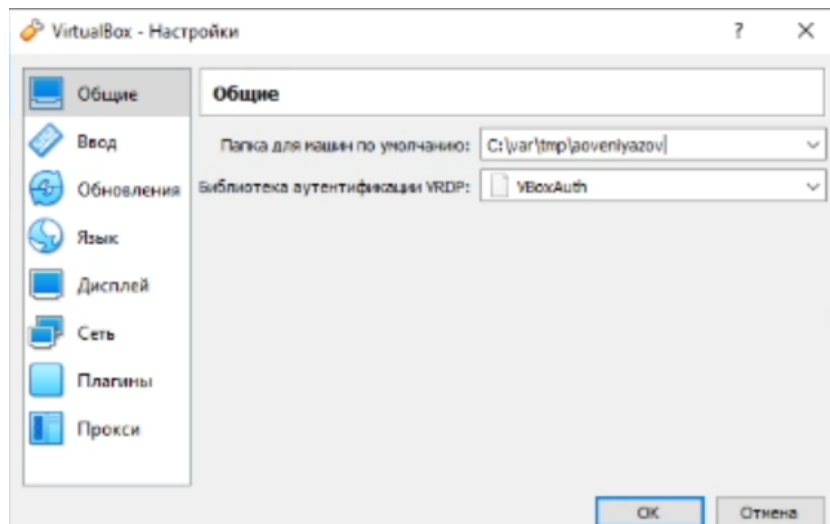


Рис. 4.2: рисунок2

Создал новую виртуальную машину Centos(Base), тип операционной системы Linux, дистрибутив RedHat.

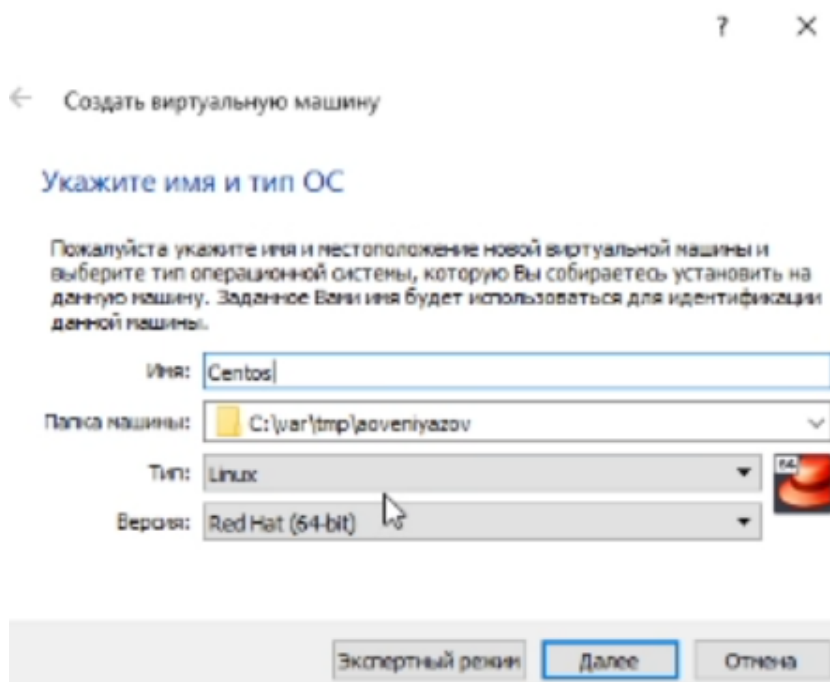


Рис. 4.3: рисунок3

Указал 4096МБ основной памяти, так как мой ноутбук позволяет.

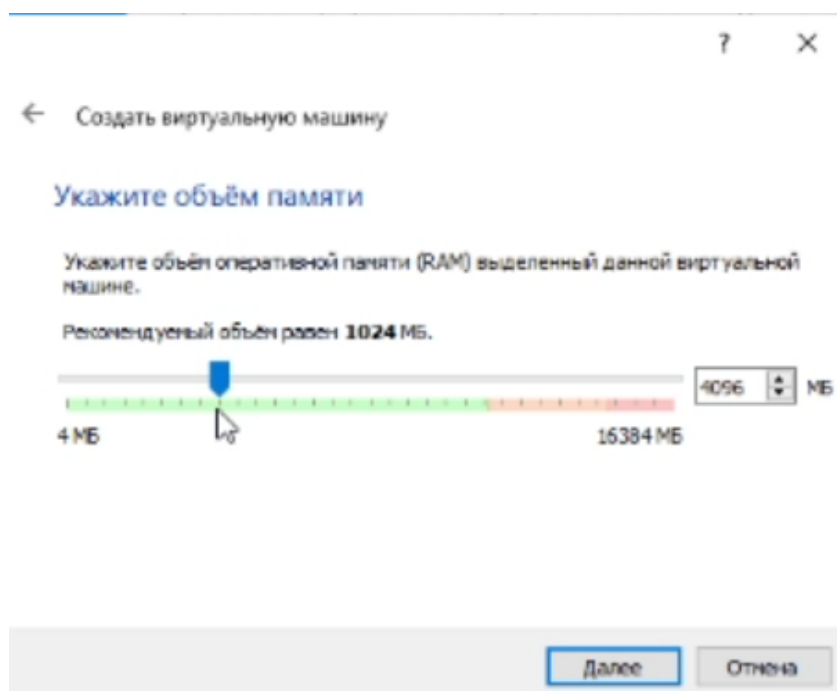


Рис. 4.4: рисунок4

Задал конфигурацию жесткого диска - загрузочный, VDI(VirtualBox Disk Image), динамический виртуальный диск.

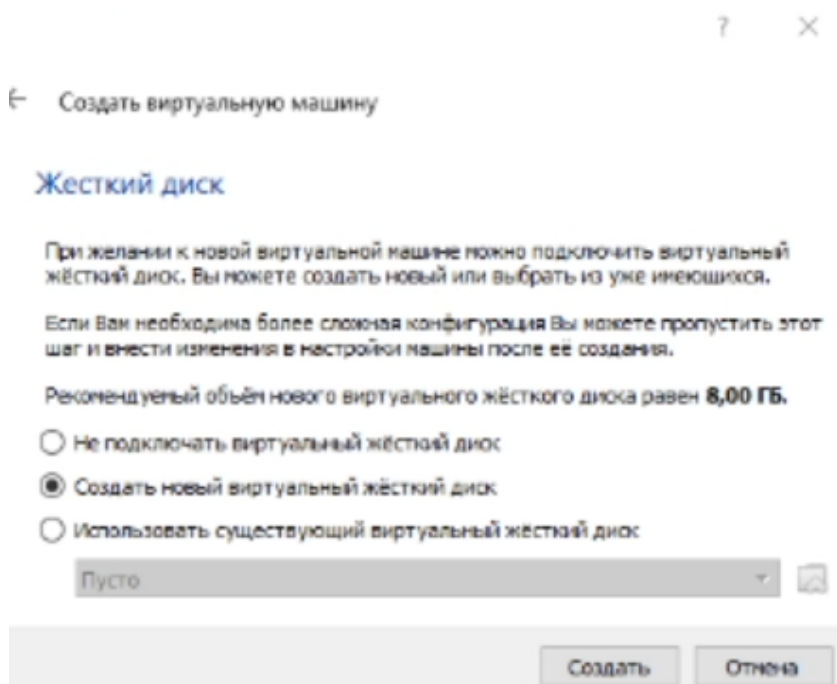


Рис. 4.5: рисунок5

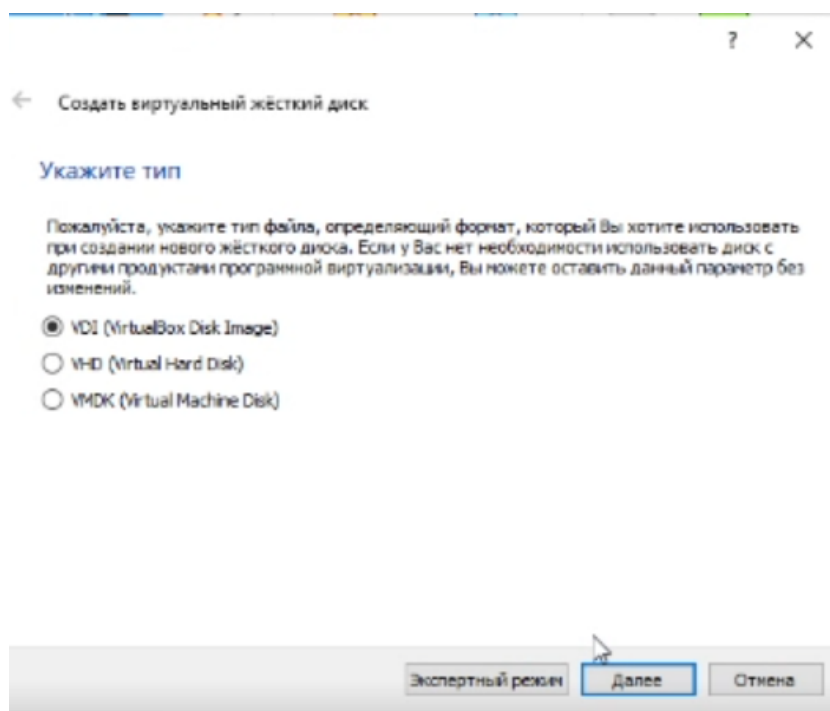


Рис. 4.6: рисунок6

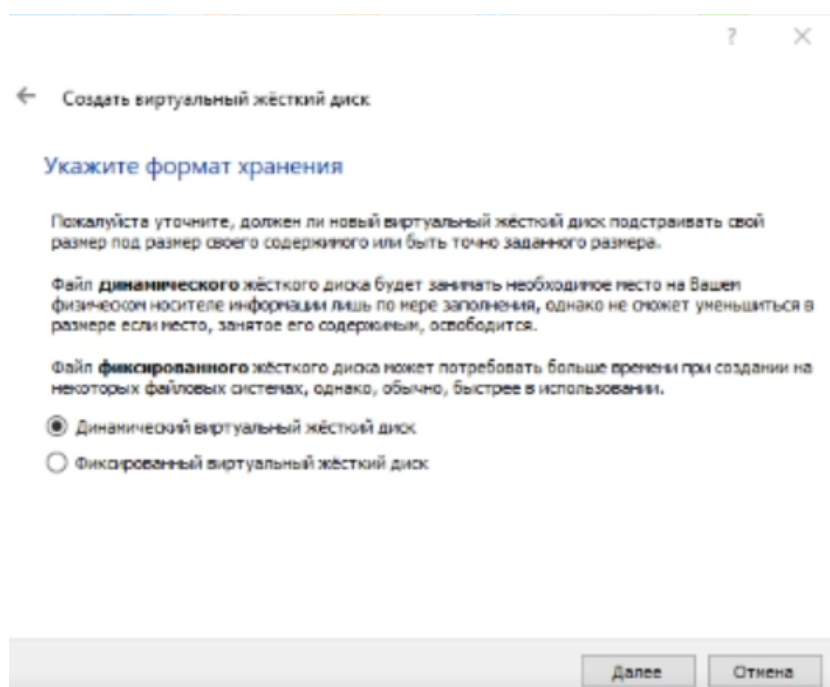


Рис. 4.7: рисунок7

Задал размер виртуального диска - 40гб

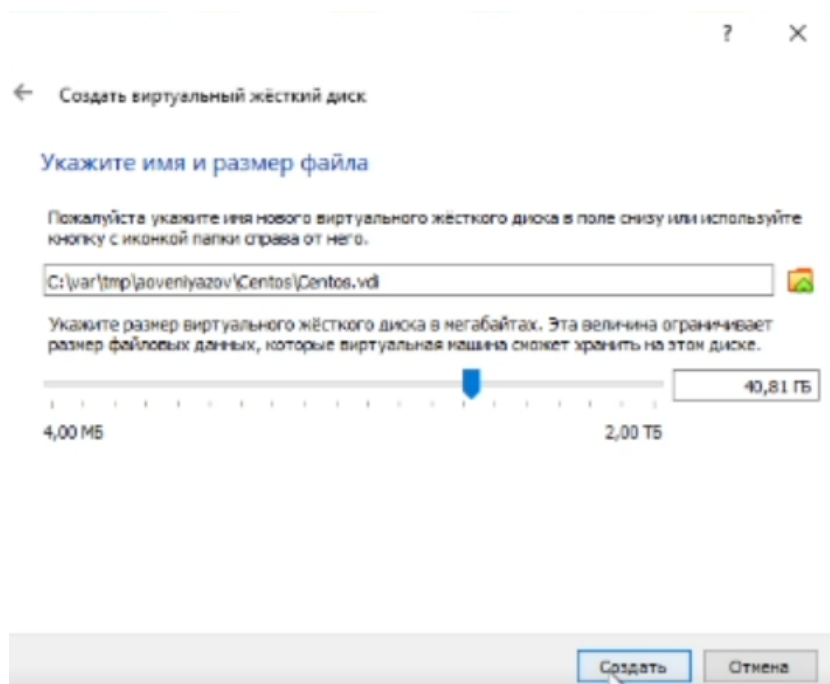


Рис. 4.8: рисунок8

Проверил месторасположение папки для снимков виртуальной машины, а далее добавил новый привод оптических дисков, и выбрал образ системы Centos.

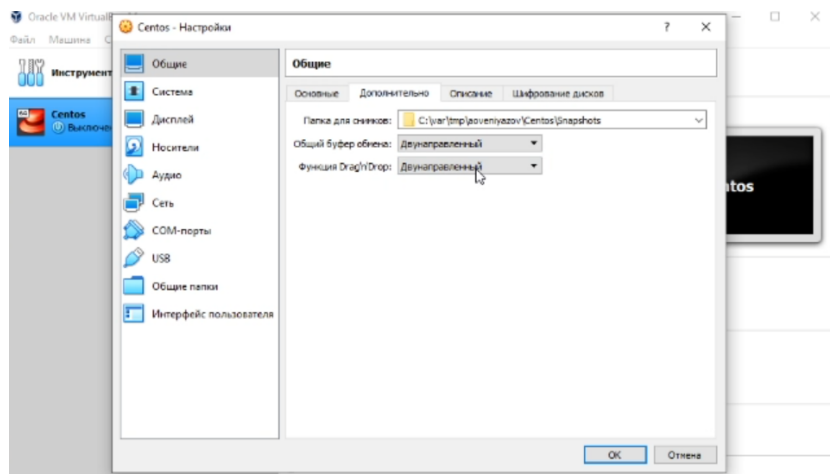


Рис. 4.9: рисунок9

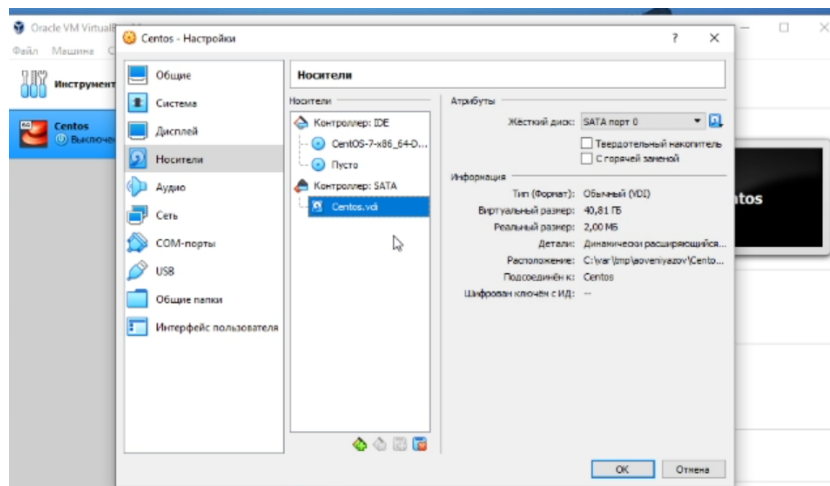


Рис. 4.10: рисунок10

Запустил виртуальную машину, выбрал установку системы на жесткий диск. Установил русский язык для интерфейса и раскладки клавиатуры.

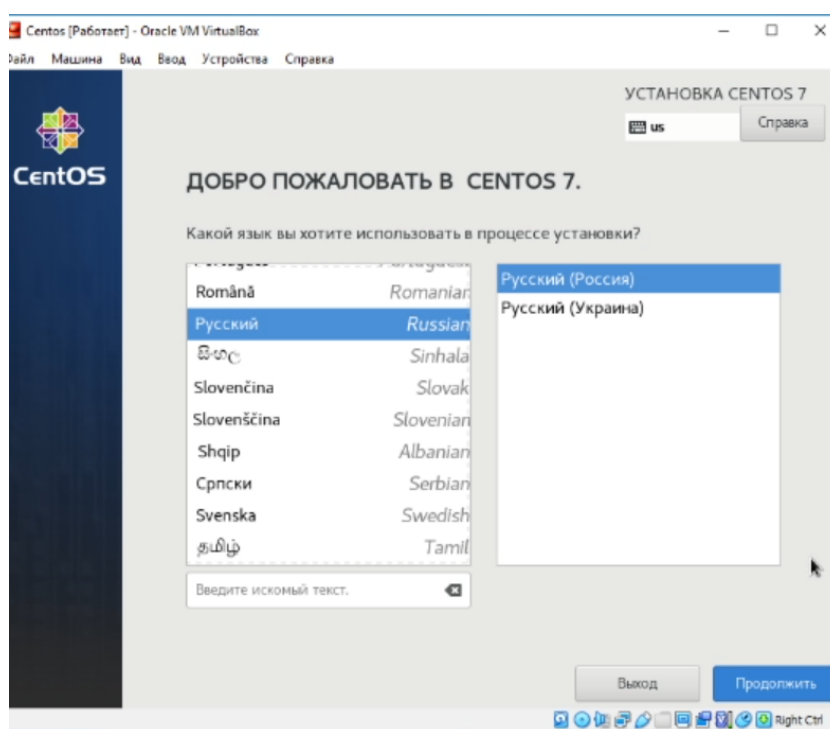


Рис. 4.11: рисунок11

Указал часовой пояс - Москва.

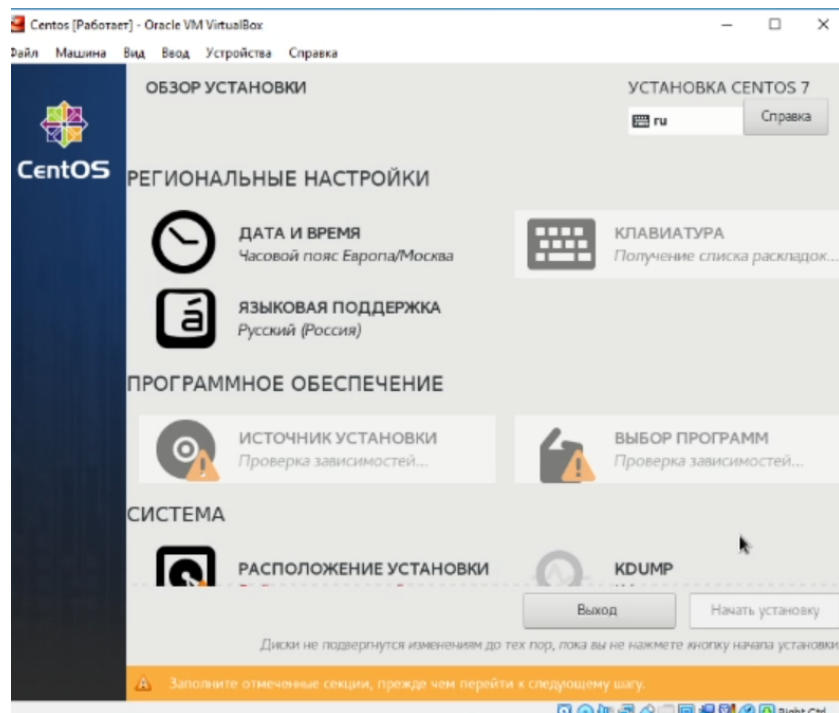


Рис. 4.12: рисунок12

Указал стандартные носители для установки ОС

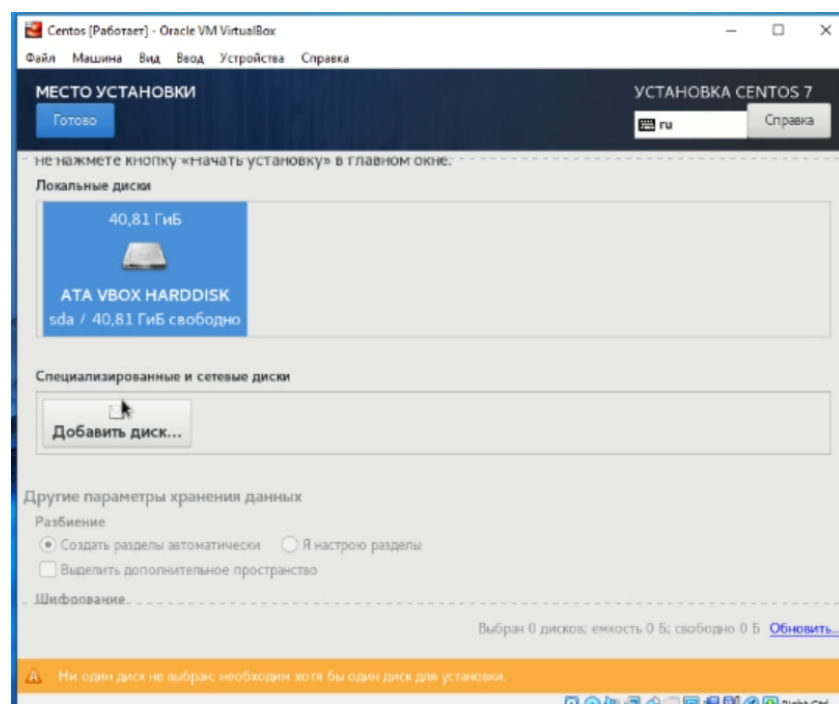


Рис. 4.13: рисунок13

Задал имя виртуальной машины в сети aoveniyazov.localdomain.

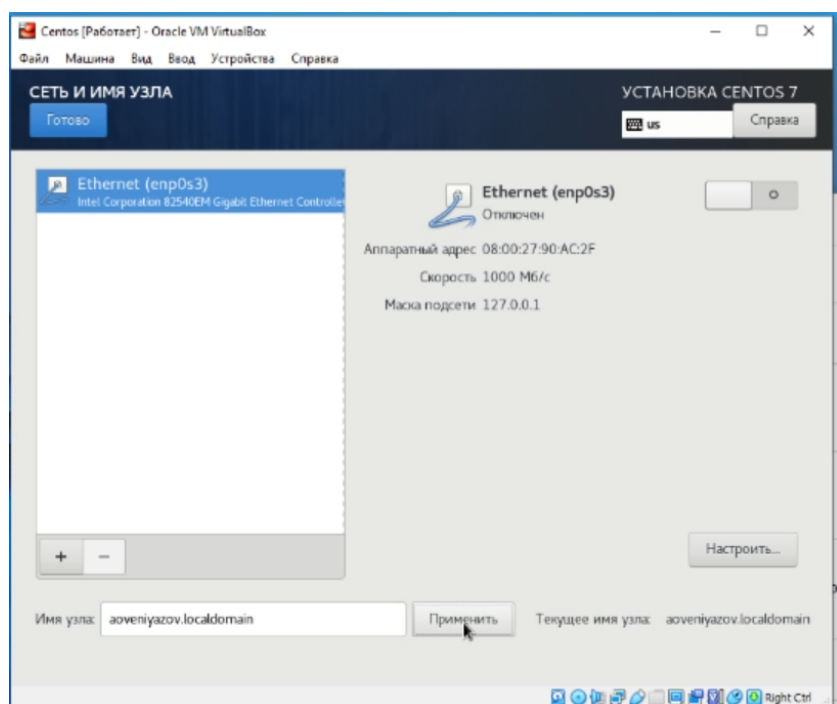


Рис. 4.14: рисунок14

Установил пароль для root

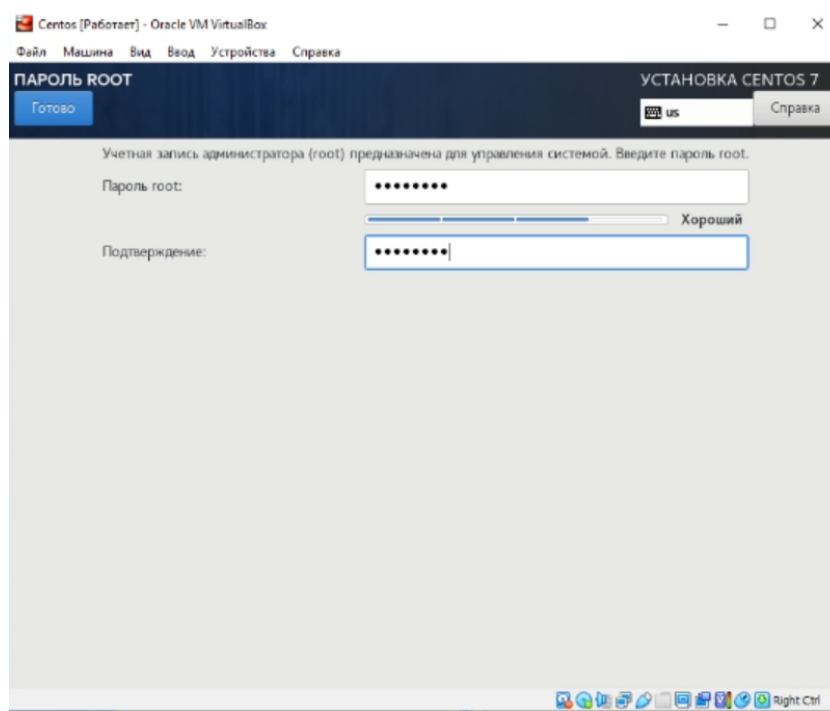


Рис. 4.15: рисунок15

Выбрал вариант простой установки Centos, и дождавшись установки системы перезагрузил ее.

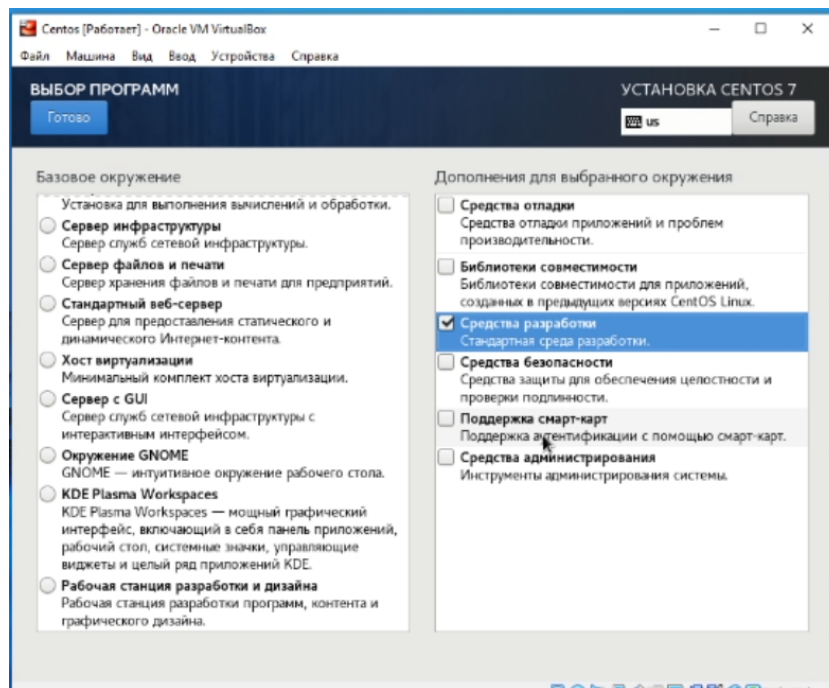


Рис. 4.16: рисунок23

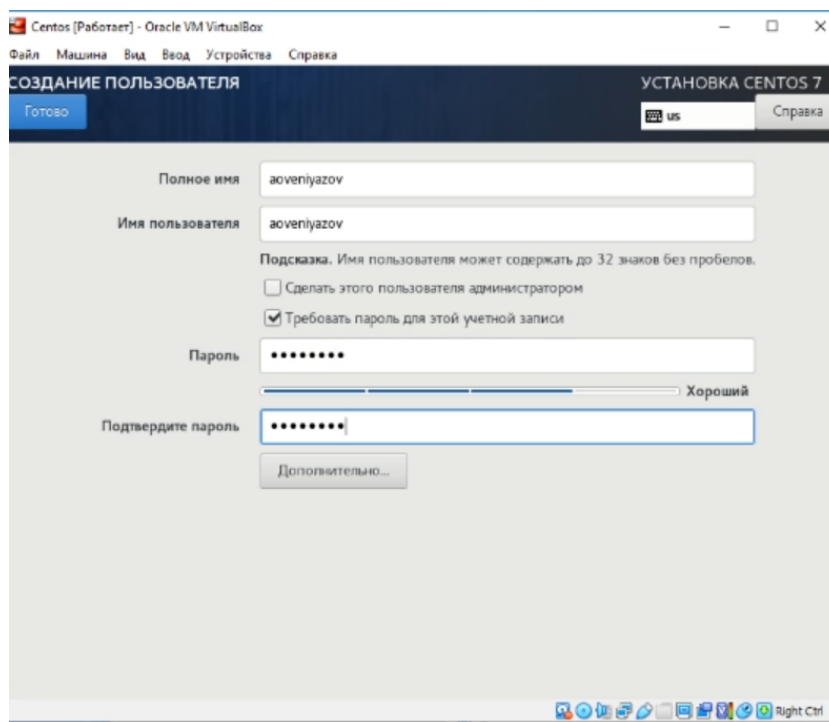
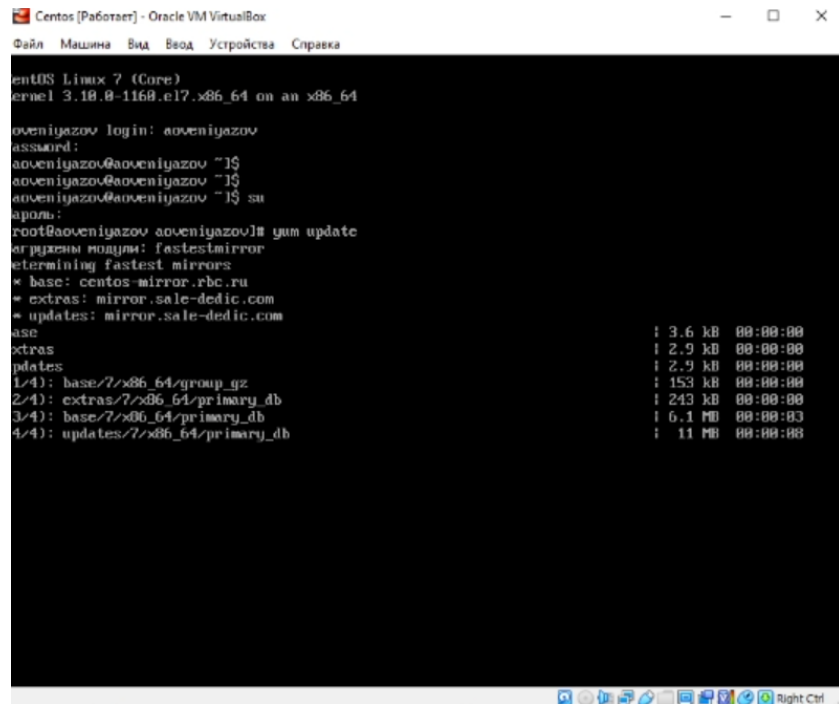


Рис. 4.17: рисунок16

Запустил виртуальную машину и настроил ее

Подключился к виртуальной машине с помощью созданной учетной записи.
Перешел под учетную запись root, обновил системные файлы и установил mc.



```
Centos [Работает] - Oracle VM VirtualBox
Файл  Машина  Вид  Вид  Устройства  Справка

 CentOS Linux 7 (Core)
 kernel 3.10.0-1168.el7.x86_64 on an x86_64

aoveniyazov login: aoveniyazov
password:
aoveniyazov@aoveniyazov ~]$
aoveniyazov@aoveniyazov ~]$ su
аполь:
root@aoveniyazov aoveniyazov# yum update
арушены модули: fastestmirror
etermining fastest mirrors
* base: centos-mirror.rbc.ru
* extras: mirror.sale-dedic.com
* updates: mirror.sale-dedic.com
base                                     | 3.6 kB  00:00:00
extras                                 | 2.9 kB  00:00:00
updates                               | 2.9 kB  00:00:00
1/4): base/7/x86_64/group_gz          | 153 kB  00:00:00
2/4): extras/7/x86_64/primary_db      | 243 kB  00:00:00
3/4): base/7/x86_64/primary_db        | 6.1 MB  00:00:03
4/4): updates/7/x86_64/primary_db     | 11 MB  00:00:08
```

Рис. 4.18: рисунок17

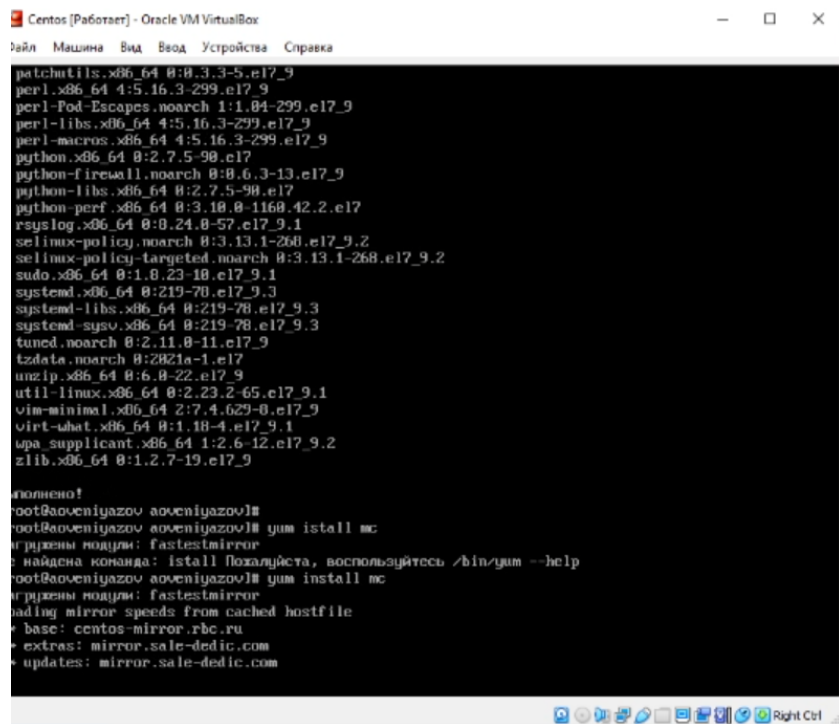


Рис. 4.19: рисунок18

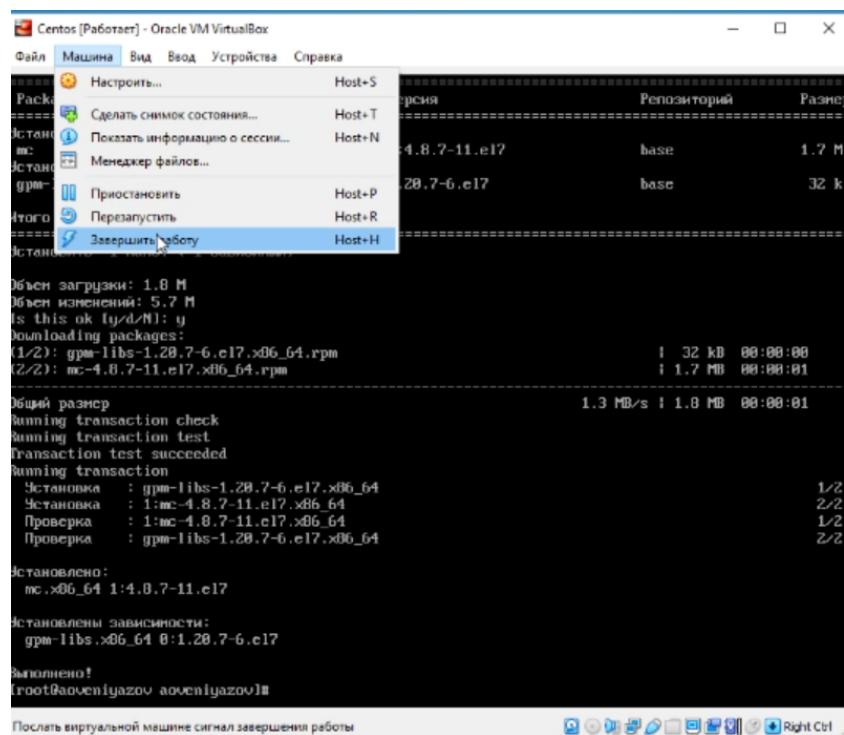


Рис. 4.20: рисунок19

Далее освободил диск VDI и создал машину Host2, подключил ее к жесткому диску VDI.

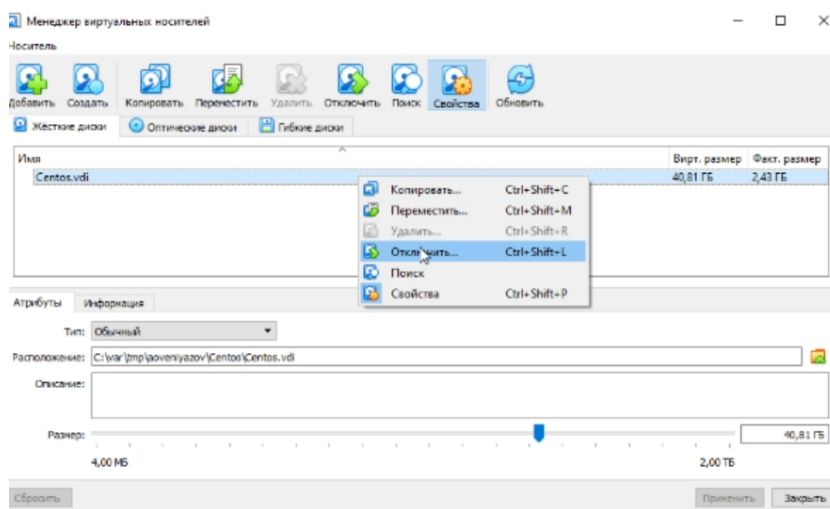


Рис. 4.21: рисунок20

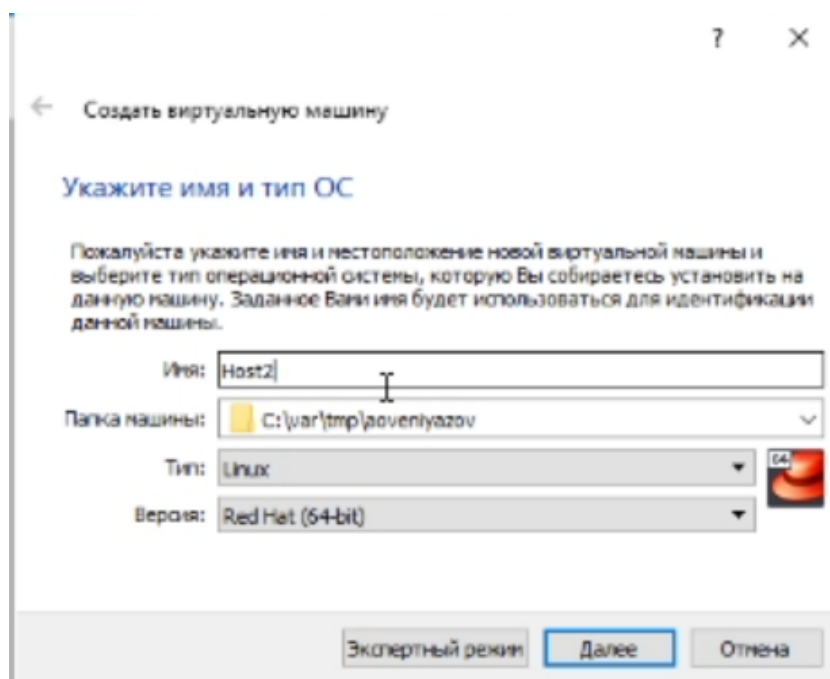


Рис. 4.22: рисунок21

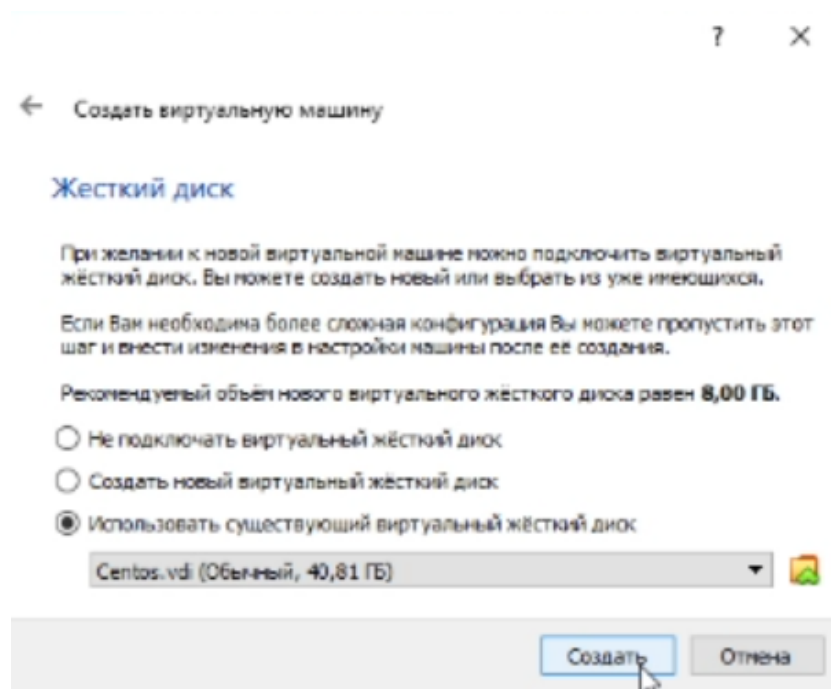


Рис. 4.23: рисунок22

5 Выводы

Сегодня я приобрел практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину и минимально ее настроил для дальнейшей работы сервиса.

Список литературы

1. CentOS [Электронный ресурс]. Википедия.Свободная энциклопедия., 2021. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/CentOS>.