

Отчет по лабораторной работе №1

Информационная безопасность

Коломиец Мария Владимировна НПИбд-01-18

Содержание

1 Цель работы	4
2 Задание	5
3 Выполнение лабораторной работы	6
4 Выводы	20

Список иллюстраций

3.1	Окно “Имя машины и тип ОС”	6
3.2	Окно “Размер основной памяти”	7
3.3	Окно “Виртуальный жесткий диск”	7
3.4	Окно “Мастер создания нового виртуального диска”	8
3.5	Окно “Дополнительные атрибуты виртуального диска”	8
3.6	Окно “Расположение и размер виртуального диска”	8
3.7	Окно «Свойства» виртуальной машины Base	9
3.8	Окно “Носители” виртуальной машины	9
3.9	Запуск установки системы	10
3.10	Установка русского языка	11
3.11	Задать сетевое имя виртуальной машины	11
3.12	Указать часовой пояс «Москва»	12
3.13	Обзор установки	12
3.14	Установка пароля для root	13
3.15	Создание пользователя	13
3.16	Виртуальная машина Base. Завершение установки	14
3.17	Информация о лицензии 1	14
3.18	Информация о лицензии 2	15
3.19	Виртуальная машина	15
3.20	Установка необходимых программ 1	16
3.21	Установка необходимых программ 2	17
3.22	Ввод пароля для суперюзера	17
3.23	Установка необходимых драйверов	18
3.24	Подключенный диск с драйверами	18
3.25	Рабочая система	19

1 Цель работы

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

2 Задание

Лабораторная работа подразумевает установку на виртуальную машину VirtualBox операционной системы Linux, дистрибутив Centos.

3 Выполнение лабораторной работы

- Создала новую виртуальную машину. Для этого в VirtualBox выбрала Машину Создать. Указала имя виртуальной машины — Base, тип операционной системы — Linux, RedHat (рис. 3.1). Указала размер основной памяти виртуальной машины — 1024 МБ(рис. 3.2)

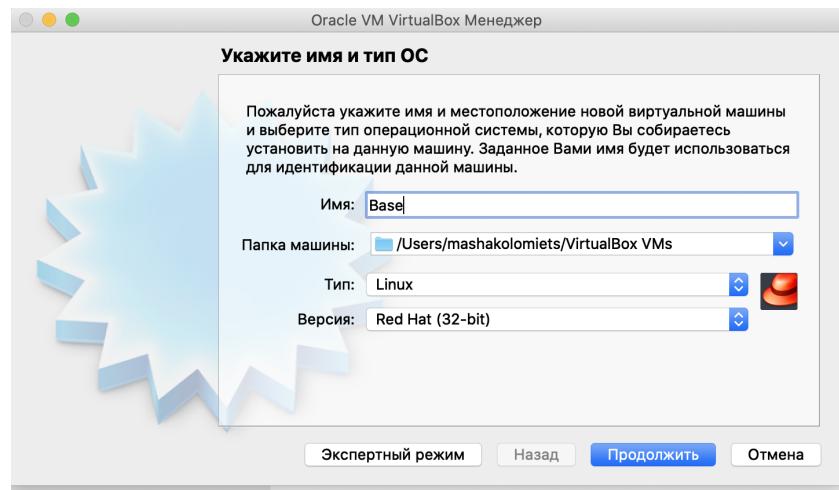


Рис. 3.1: Окно “Имя машины и тип ОС”

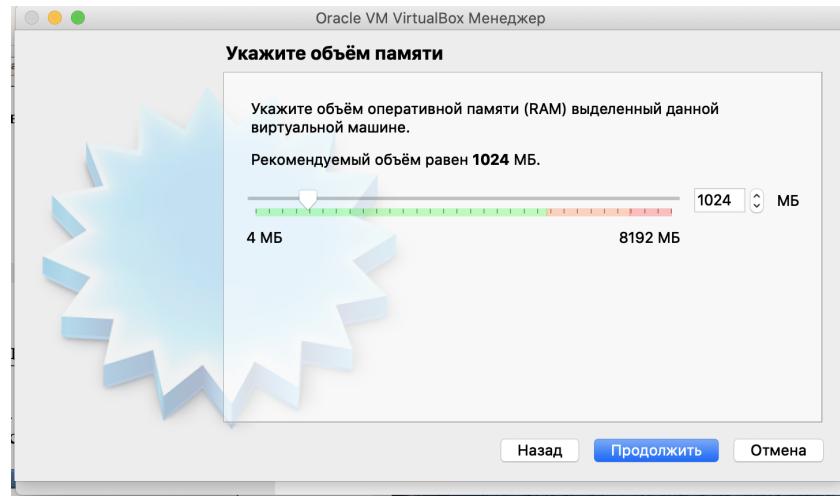


Рис. 3.2: Окно “Размер основной памяти”

2. Задала конфигурацию жёсткого диска — загрузочный, VDI (VirtualBox Disk Image), динамический виртуальный диск. (рис. 3.3), (рис. 3.4), (рис. 3.5).

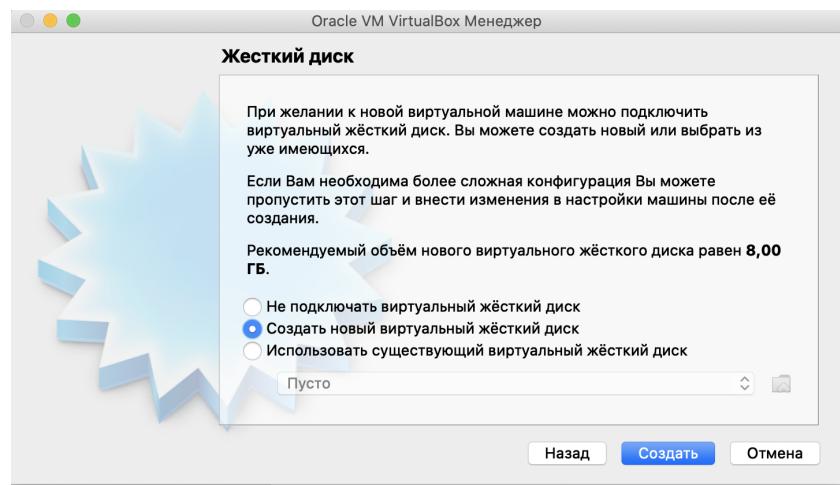


Рис. 3.3: Окно “Виртуальный жесткий диск”

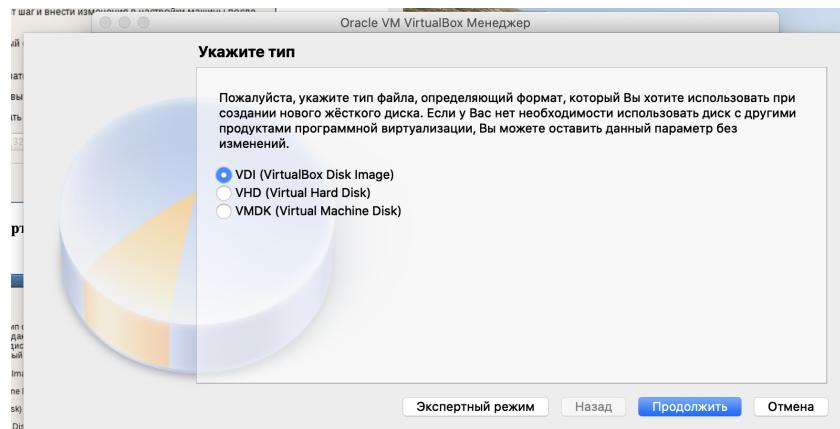


Рис. 3.4: Окно “Мастер создания нового виртуального диска”

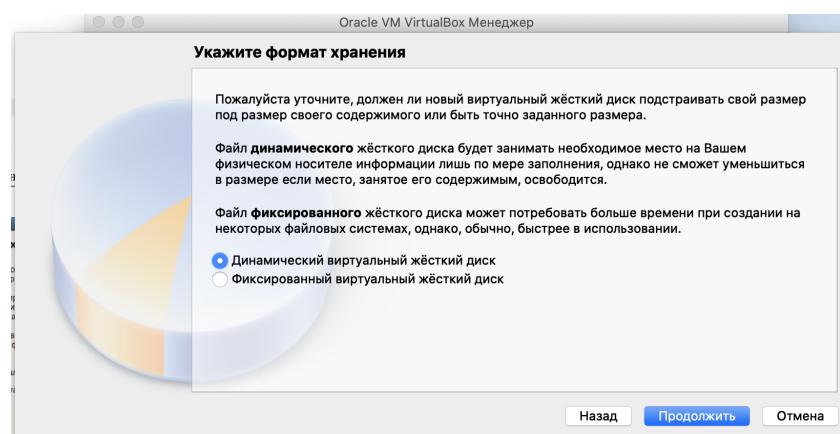


Рис. 3.5: Окно “Дополнительные атрибуты виртуального диска”

3. Задала размер диска – 40 ГБ, его расположение. (рис. 3.6).

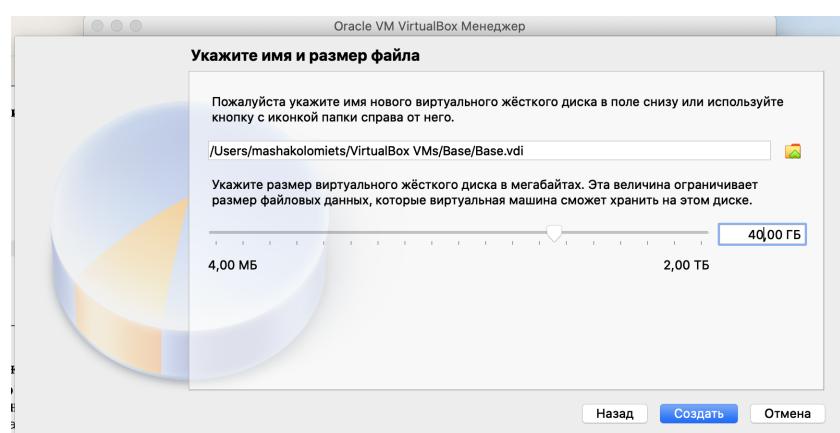


Рис. 3.6: Окно “Расположение и размер виртуального диска”

4. Проверила, какой путь имеет папка для снимков виртуальной машины Base. (рис. 3.7) Выбрала в VirtualBox Свойства Носители виртуальной машины Base. Добавила новый привод оптических дисков и выбрала образ. (рис. 3.8).

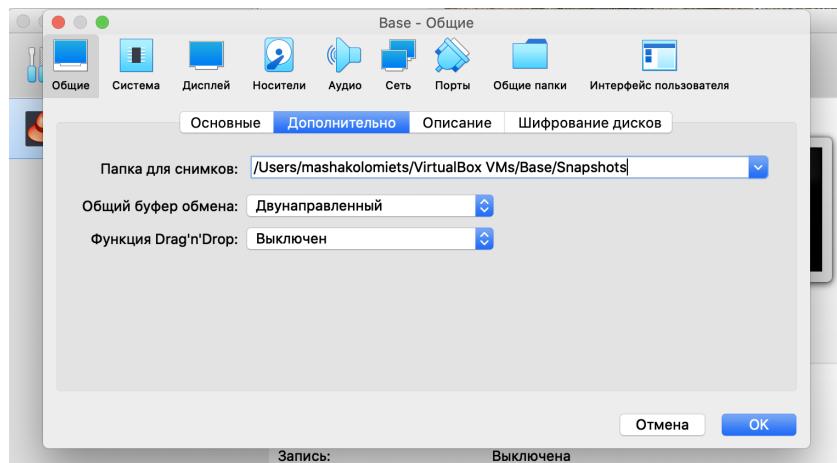


Рис. 3.7: Окно «Свойства» виртуальной машины Base

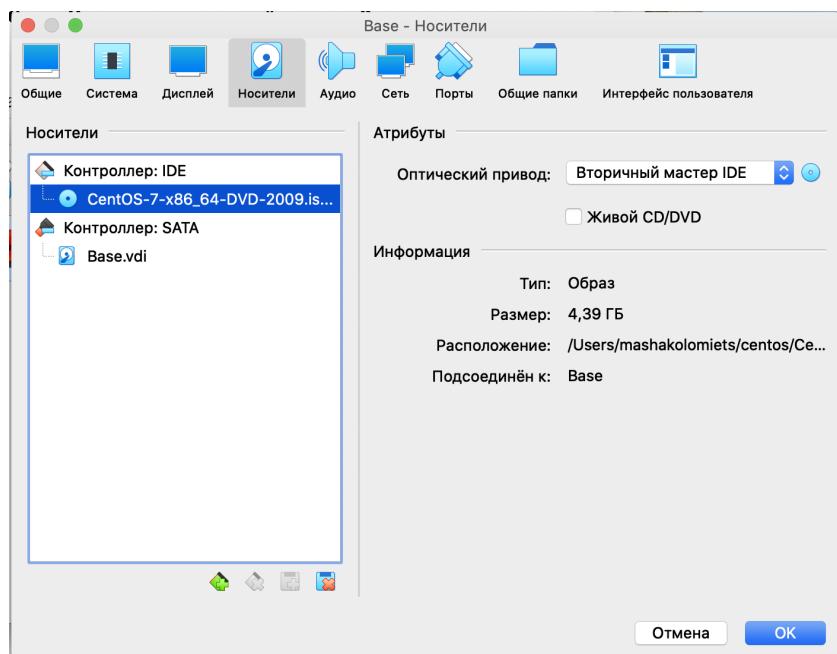


Рис. 3.8: Окно «Носители» виртуальной машины

5. Запустила виртуальную машину Base, выбрала установку системы на жёст-

кий диск. (рис. 3.9).

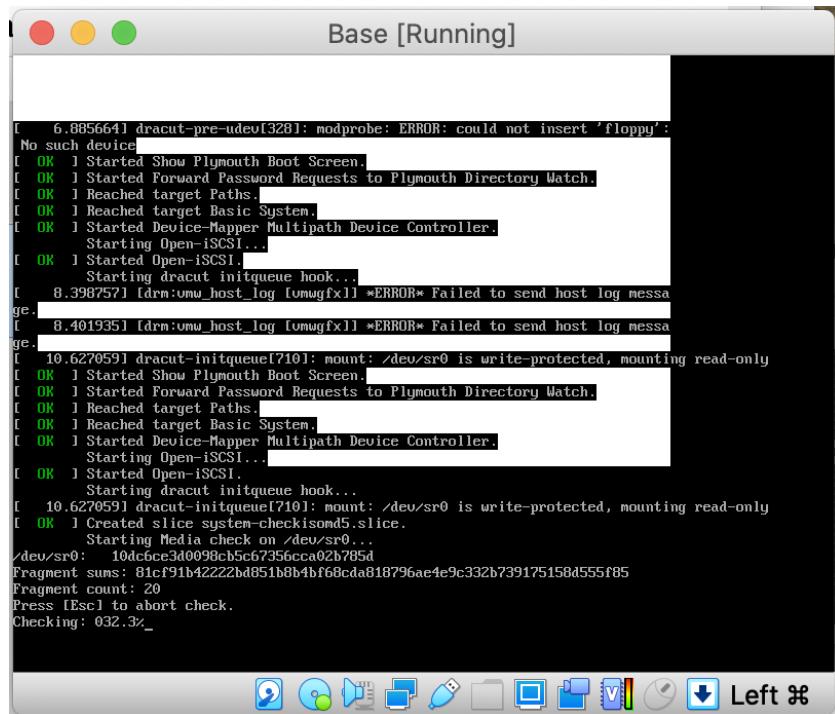


Рис. 3.9: Запуск установки системы

6. Установила русский язык для интерфейса и раскладки клавиатуры (рис. 3.10).

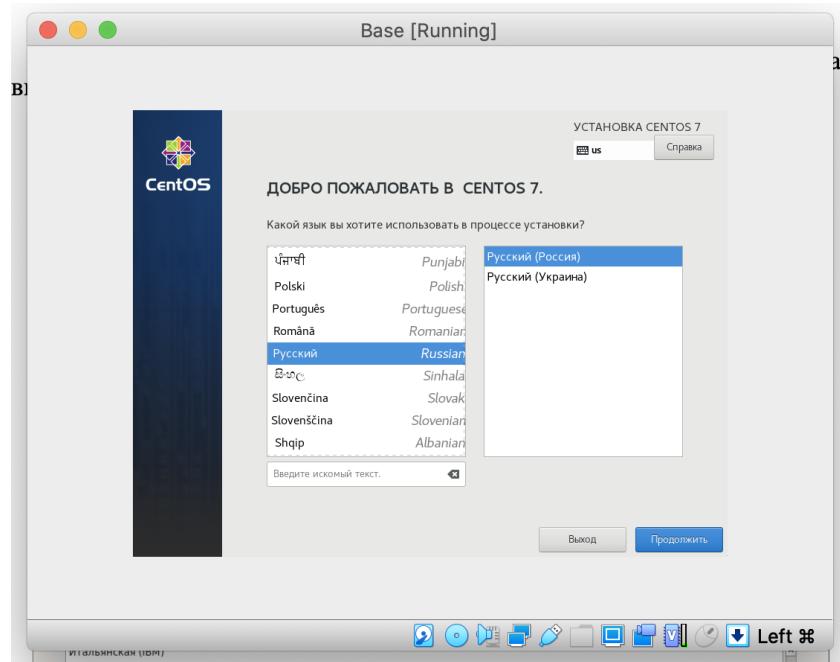


Рис. 3.10: Установка русского языка

7. В качестве имени машины указала “mvkolomiets.localdomain” (рис. 3.11).

Указала часовой пояс «Москва» (рис. 3.12). Произвела первичную настройку. (рис. 3.13).

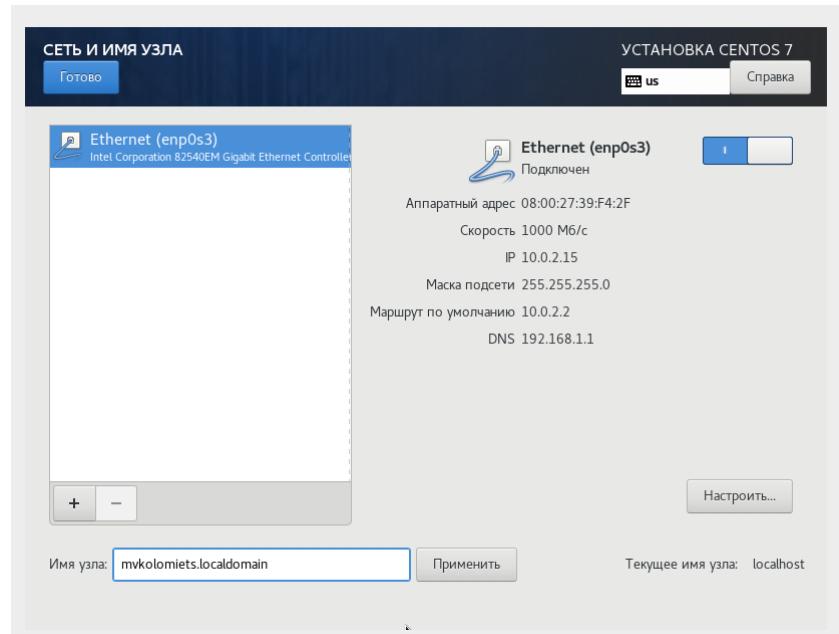


Рис. 3.11: Задать сетевое имя виртуальной машины

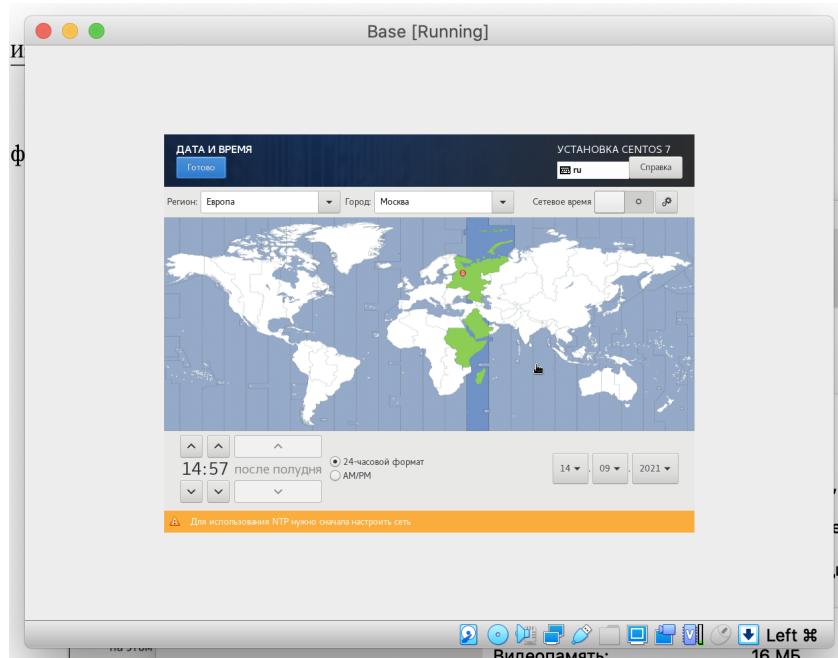


Рис. 3.12: Указать часовой пояс «Москва»

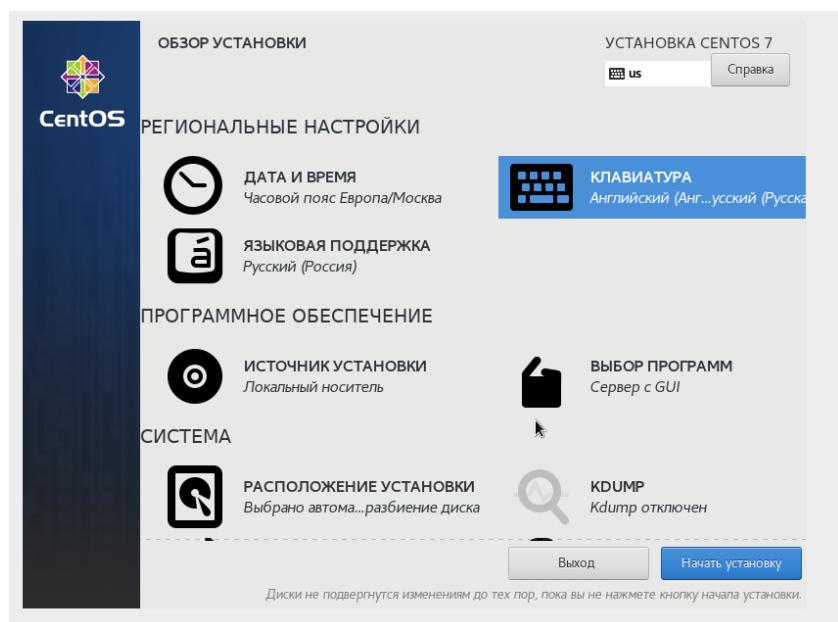


Рис. 3.13: Обзор установки

8. Установила пароль для root (рис. 3.14).

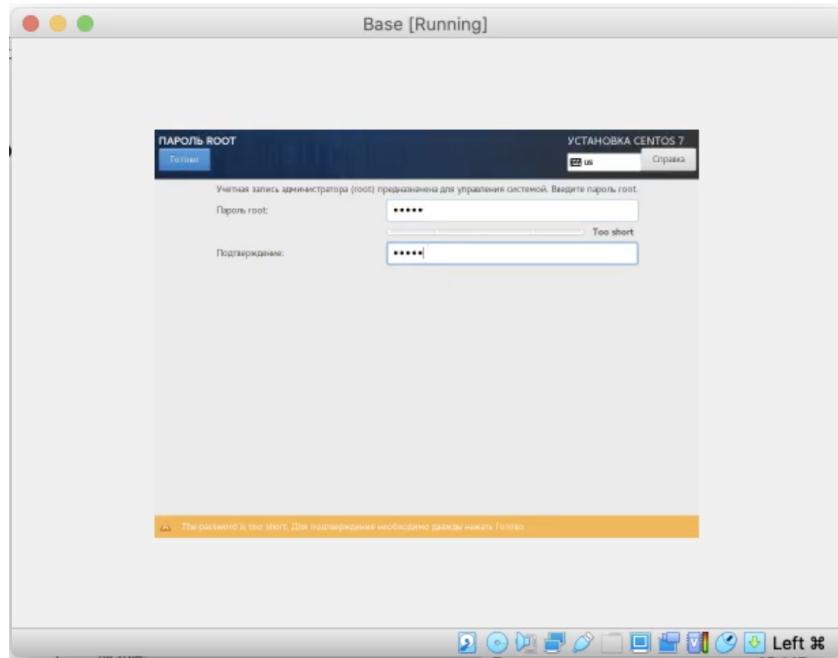


Рис. 3.14: Установка пароля для root

9. Создала пользователя mvkolomiets. (рис. 3.15).

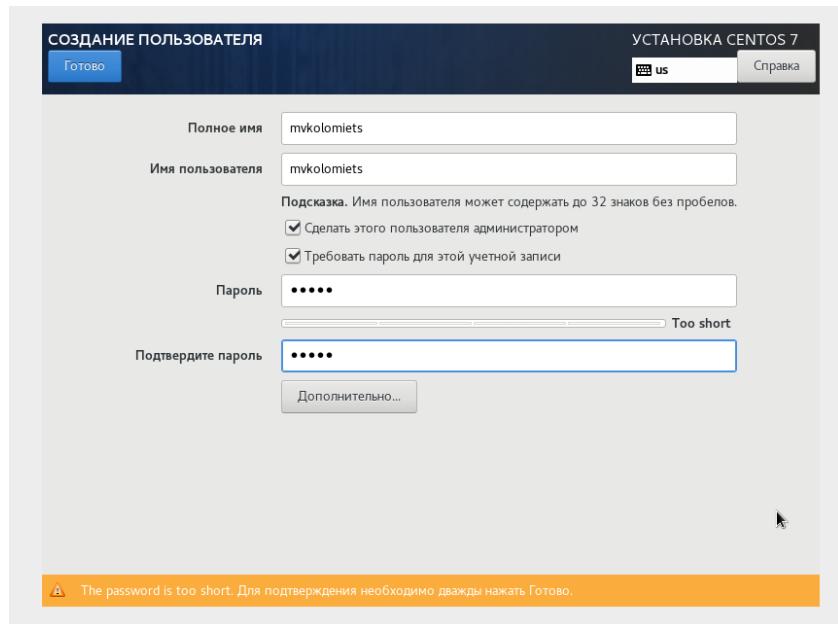


Рис. 3.15: Создание пользователя

10. Завершила установку операционной системы и перезагрузила её. (рис. 3.16).

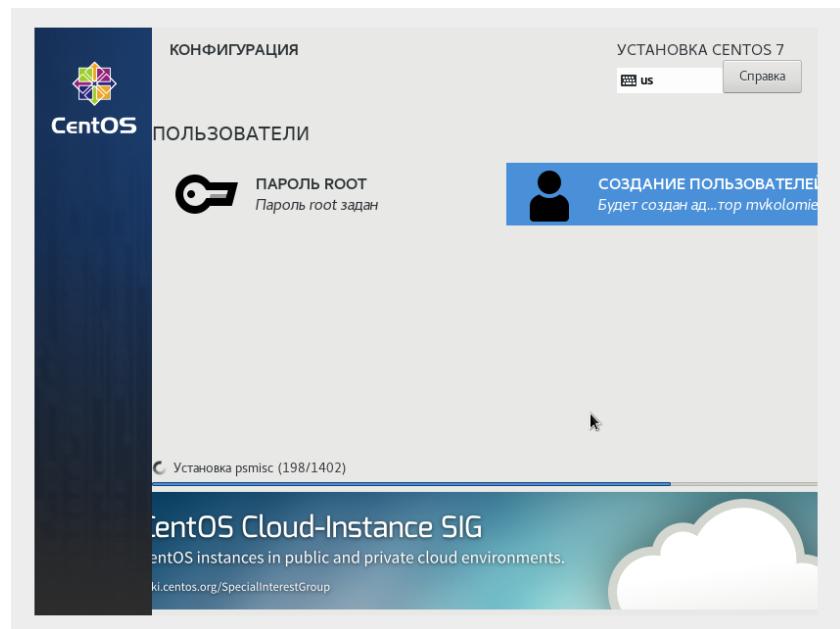


Рис. 3.16: Виртуальная машина Base. Завершение установки

11. Запустила виртуальную машину Base и настроила её. (рис. 3.17), (рис. 3.18), (рис. 3.19).

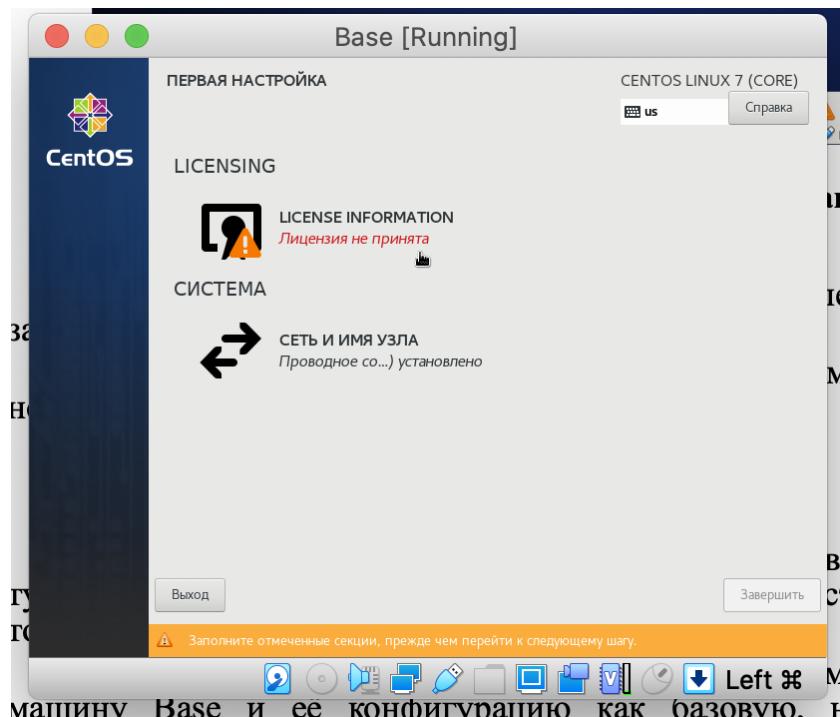


Рис. 3.17: Информация о лицензии 1

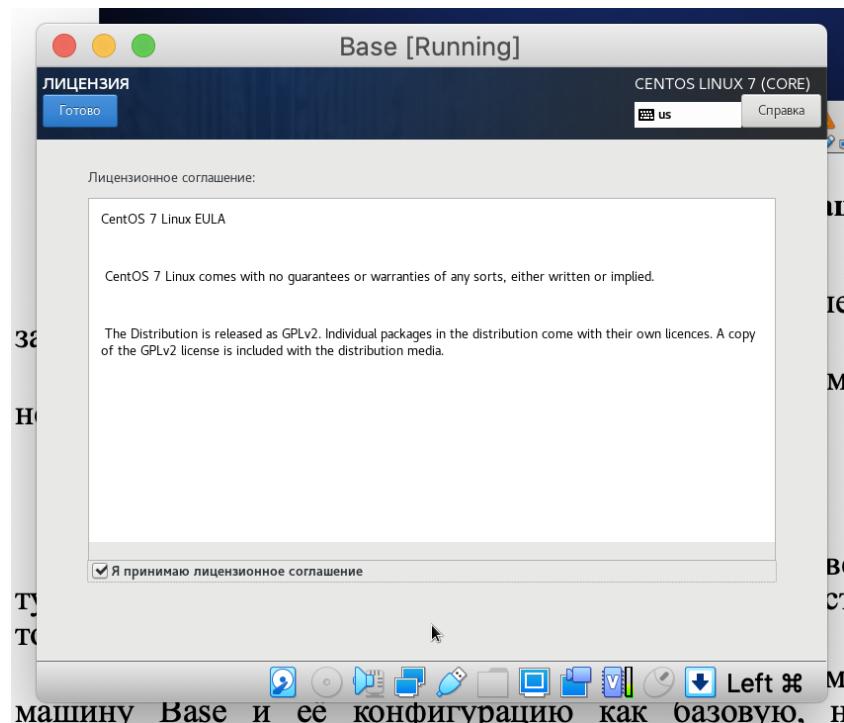


Рис. 3.18: Информация о лицензии 2

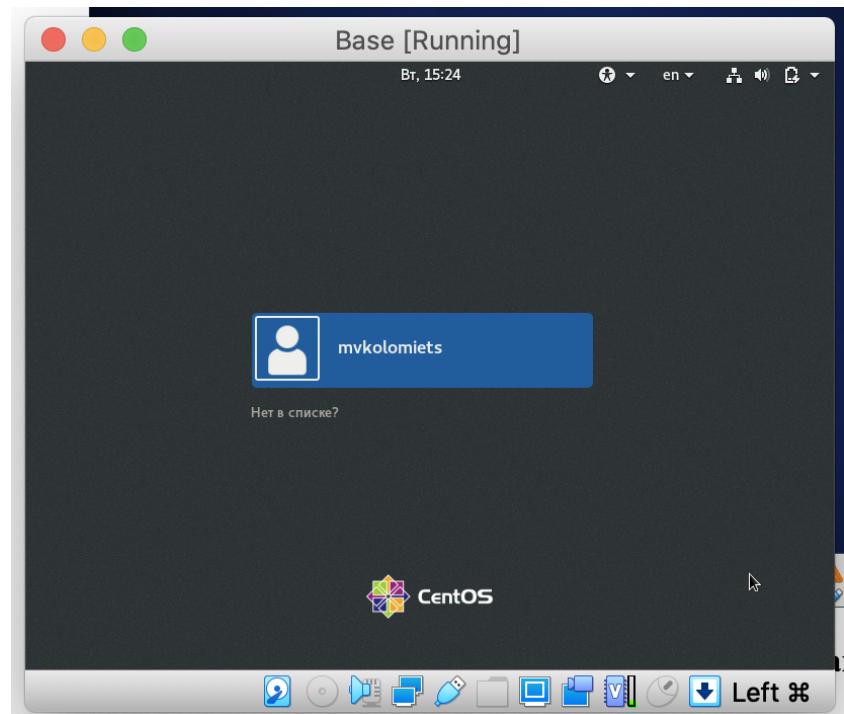
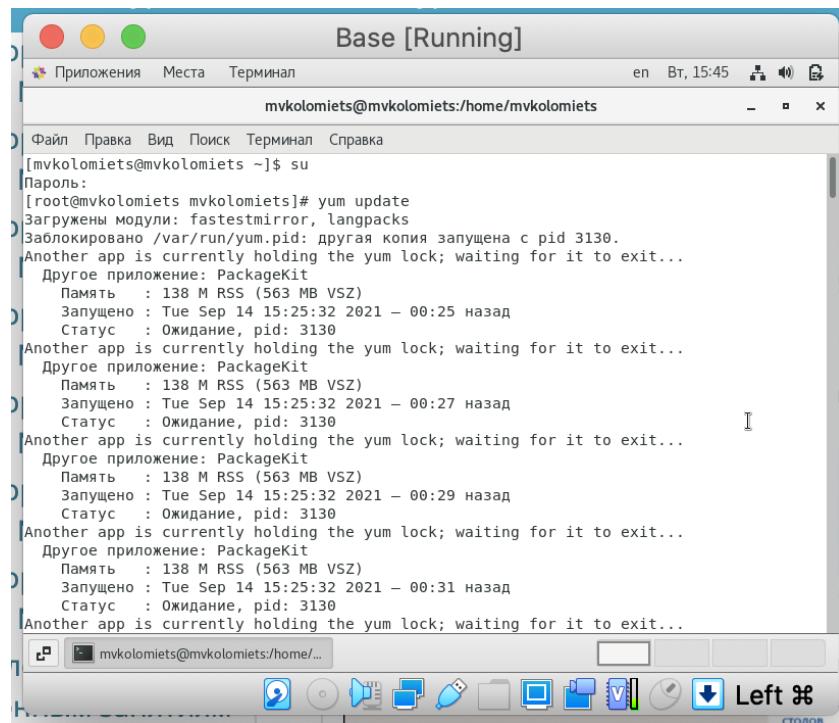


Рис. 3.19: Виртуальная машина

12. Подключилась к виртуальной машине с помощью созданной учётной записи. На виртуальной машине Base запустила терминал, перешла под учетную запись root с помощью команды su. С помощью команды yum update обновила системные файлы и установила необходимые программы, например, mc: yum update, yum install mc. (рис. 3.20), (рис. 3.21).



```
mvkolomiets@mvkolomiets:/home/mvkolomiets$ su
Пароль:
[root@mvkolomiets mvkolomiets]# yum update
Загружены модули: fastestmirror, langpacks
Заблокировано /var/run/yum.pid: другая копия запущена с pid 3130.
Another app is currently holding the yum lock; waiting for it to exit...
Другое приложение: PackageKit
    Память : 138 M RSS (563 MB VSZ)
    Запущено : Tue Sep 14 15:25:32 2021 - 00:25 назад
    Статус : Ожидание, pid: 3130
Another app is currently holding the yum lock; waiting for it to exit...
Другое приложение: PackageKit
    Память : 138 M RSS (563 MB VSZ)
    Запущено : Tue Sep 14 15:25:32 2021 - 00:27 назад
    Статус : Ожидание, pid: 3130
Another app is currently holding the yum lock; waiting for it to exit...
Другое приложение: PackageKit
    Память : 138 M RSS (563 MB VSZ)
    Запущено : Tue Sep 14 15:25:32 2021 - 00:29 назад
    Статус : Ожидание, pid: 3130
Another app is currently holding the yum lock; waiting for it to exit...
Другое приложение: PackageKit
    Память : 138 M RSS (563 MB VSZ)
    Запущено : Tue Sep 14 15:25:32 2021 - 00:31 назад
    Статус : Ожидание, pid: 3130
Another app is currently holding the yum lock; waiting for it to exit...
```

Рис. 3.20: Установка необходимых программ 1

```

Приложения Места Терминал en Вт, 15:45
mvkolomiets@mvkolomiets:/home/mvkolomiets
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
* base: mirror.sale-dedic.com
* extras: mirror.docker.ru
* updates: mirror.sale-dedic.com
Разрешение зависимостей
--> Проверка сценария
--> Пакет mc.x86_64 1:4.8.7-11.el7 помечен для установки
--> Проверка зависимостей окончена

Зависимости определены

=====
Package      Архитектура      Версия      Репозиторий      Размер
=====
Установка:
mc           x86_64          1:4.8.7-11.el7    base            1.7 M

Итого за операцию
=====
Установить 1 пакет

Объем загрузки: 1.7 М
Объем изменений: 5.6 М
Is this ok [y/d/N]: у
Downloading packages:
mc-4.8.7-11.el7.x86_64.rpm | 1.7 MB  00:00:00
Running transaction check

```

Рис. 3.21: Установка необходимых программ 2

13. Для оптимизации работы в операционной системе установила необходимые драйвера. (рис. 3.22), (рис. 3.23), (рис. 3.24), (рис. 3.25).

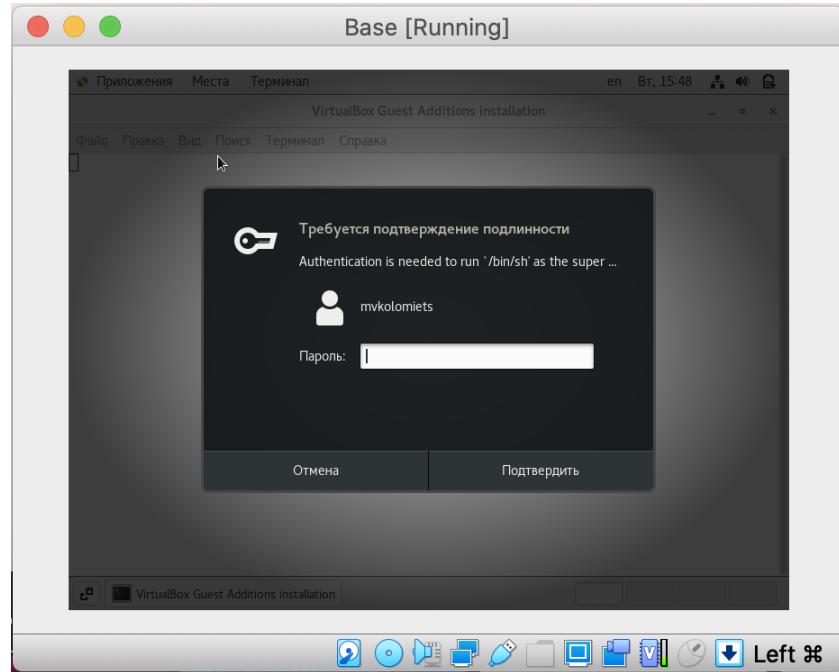


Рис. 3.22: Ввод пароля для суперюзера

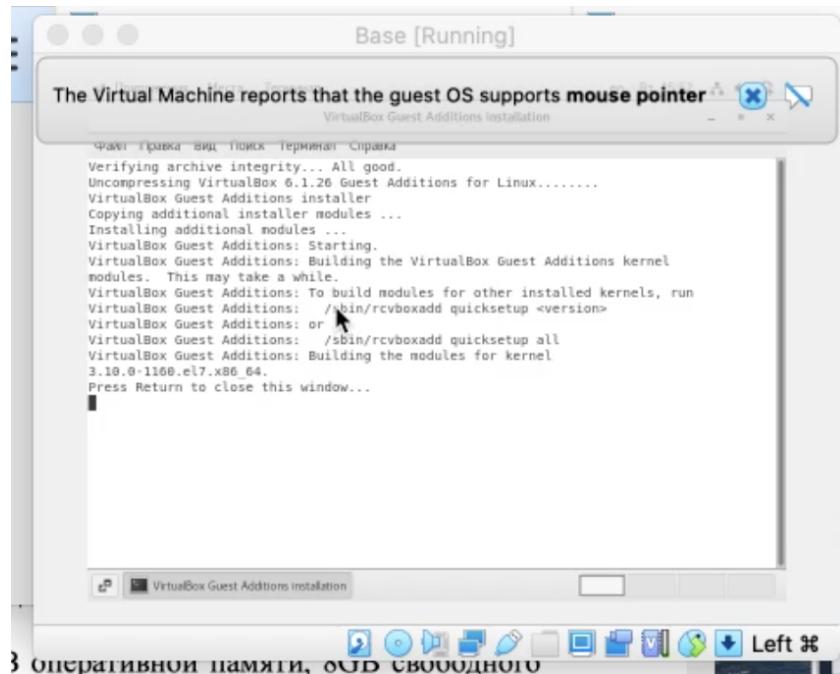


Рис. 3.23: Установка необходимых драйверов

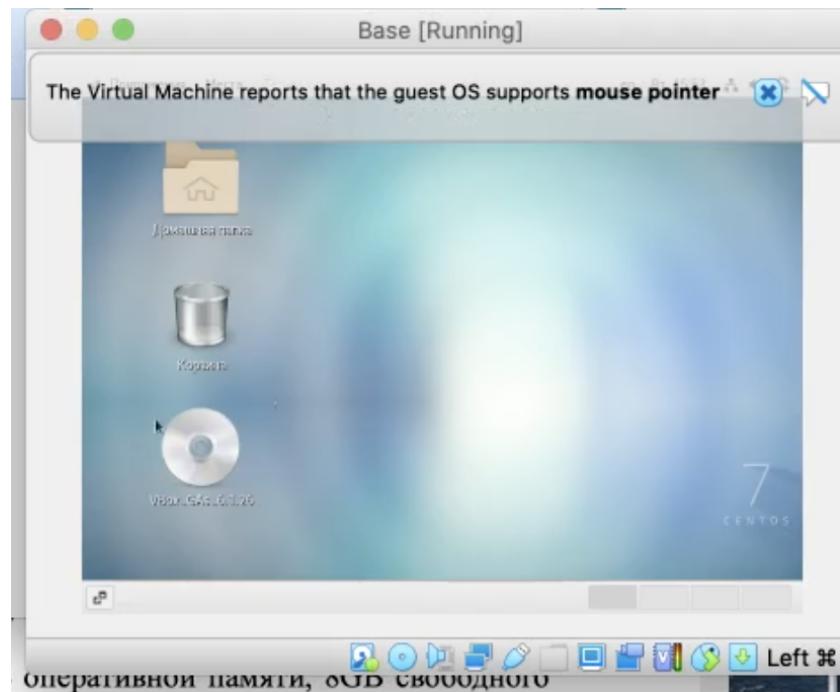


Рис. 3.24: Подключенный диск с драйверами

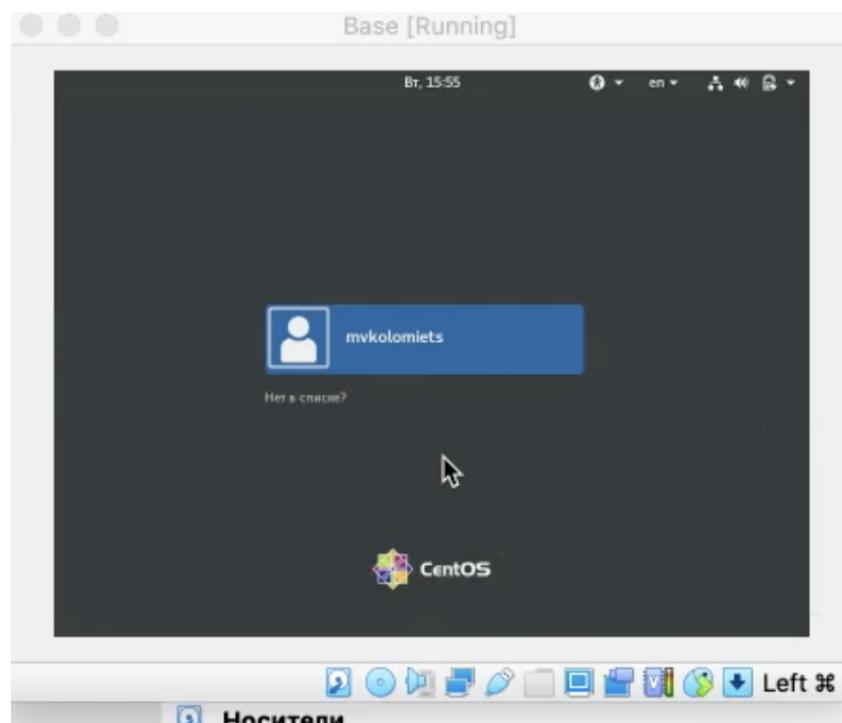


Рис. 3.25: Рабочая система

4 Выводы

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