

# **Лабораторная работа №1**

**Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную  
машину**

**Хусайнова Фароиз Дилшодовна**

# Содержание

<b>1 Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2 Задание</b>	<b>6</b>
<b>3 Выполнение лабораторной работы</b>	<b>7</b>
<b>4 Выводы</b>	<b>19</b>

## **Список таблиц**

# Список иллюстраций

3.1	Содержимое каталога в терминале. ....	7
3.2	Окно «Настройки» VirtualBox .....	8
3.3	Имя VM и тип ОС. ....	8
3.4	Размер основной памяти .....	9
3.5	Виртуальный жесткий диск. ....	10
3.6	Мастер создания нового виртуального диска. ....	10
3.7	Дополнительные атрибуты виртуального диска. ....	11
3.8	Размер и расположение виртуального диска .....	11
3.9	Окно «Настройки» VM Base .....	12
3.10	Выбор образа оптического диска. ....	12
3.11	Окно «Носители» VM Base .....	13
3.12	Запуск установки системы .....	13
3.13	Установка языка для раскладки клавиатуры. ....	14
3.14	Виртуальная машина Base . . . . .	14
3.15	Конфигурация жесткого диска .....	15
3.16	Задание сетевого имени виртуальной машины .....	15
3.17	Указание часового пояса «Москва». ....	16
3.18	Установка пароля для root .....	16
3.19	Конфигурация размера жесткого диска. ....	17
3.20	Варианты стандартной установки CentOS. ....	17
3.21	«yum update» и «yum install mc» .....	18
3.22	Созданная виртуальная машина Host2 .....	18

# 1 Цель работы

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

## 2 Задание

1. Проверить настройки VirtualBox.
2. Создать новую виртуальную машину Base и запустить ее.
3. Провести конфигурацию виртуальной машины Base.
4. Создать на основе виртуальной машины Base машину Host2.

### 3 Выполнение лабораторной работы

Для начало создаем каталог и переносим в него образ виртуальной машины (рис –@fig:001)

```
Microsoft Windows [Version 10.0.19042.1165]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation). Все права защищены.

C:\Users\Faroiz Husaynova> cd fkhusaynova

C:\Users\Faroiz Husaynova\fkhusaynova>dir
Том в устройстве C имеет метку Windows
Серийный номер тома: E696-C22E

Содержимое папки C:\Users\Faroiz Husaynova\fkhusaynova
17.09.2021  14:58    <DIR>          .
17.09.2021  14:58    <DIR>          ..
17.09.2021  14:53             355 467 264 CentOS-6.6-i386-minimal.iso
                1 файлов      355 467 264 байт
                2 папок      333 471 985 664 байт свободно

C:\Users\Faroiz Husaynova\fkhusaynova>_
```

Рис. 3.1: Содержимое каталога в терминале

Далее запескаем VM и проверяем месторасположение каталога для виртуальных машин (рис -@fig:002).

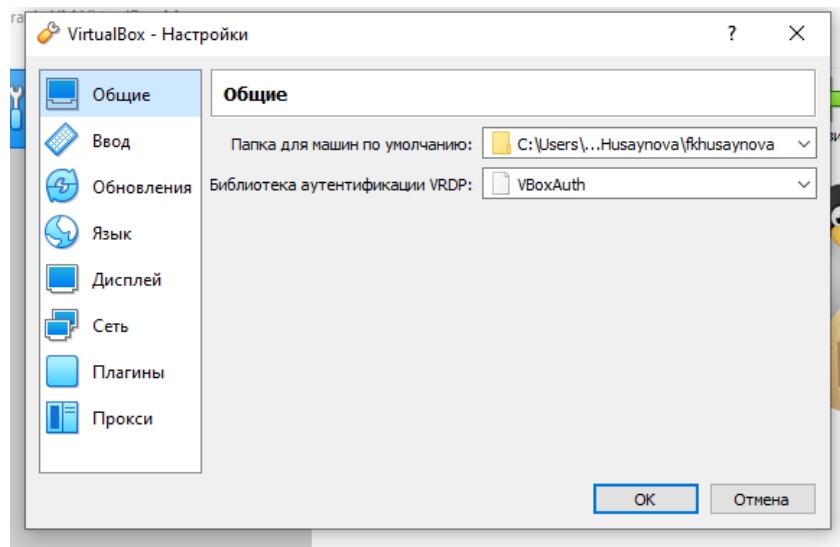


Рис. 3.2: Окно «Настройки» VirtualBox

Укажем имя виртуальной машины - Base, тип операционной системы - Linux, RedHat. (рис - @fig:003)

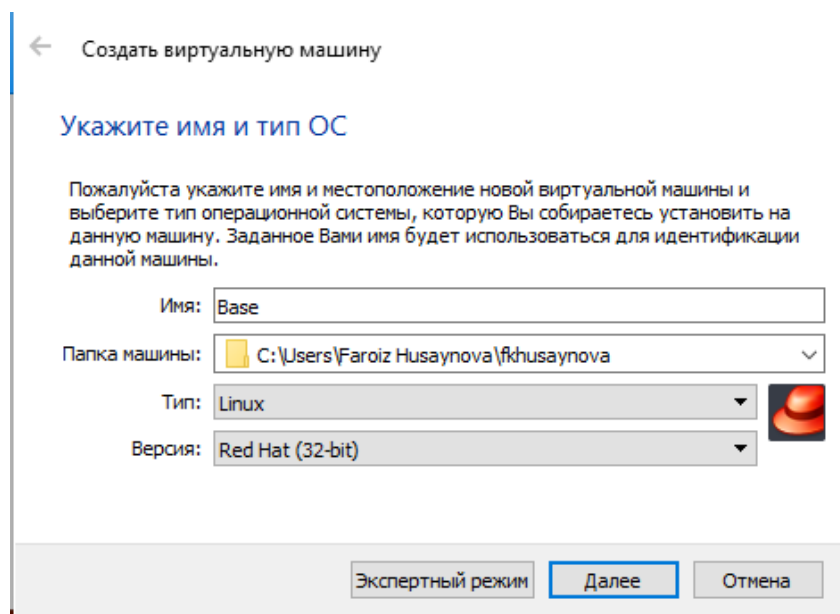


Рис. 3.3: Имя VM и тип ОС

Укажем размер основной памяти виртуальной машины - 1024 МБ (рис - @fig:004)



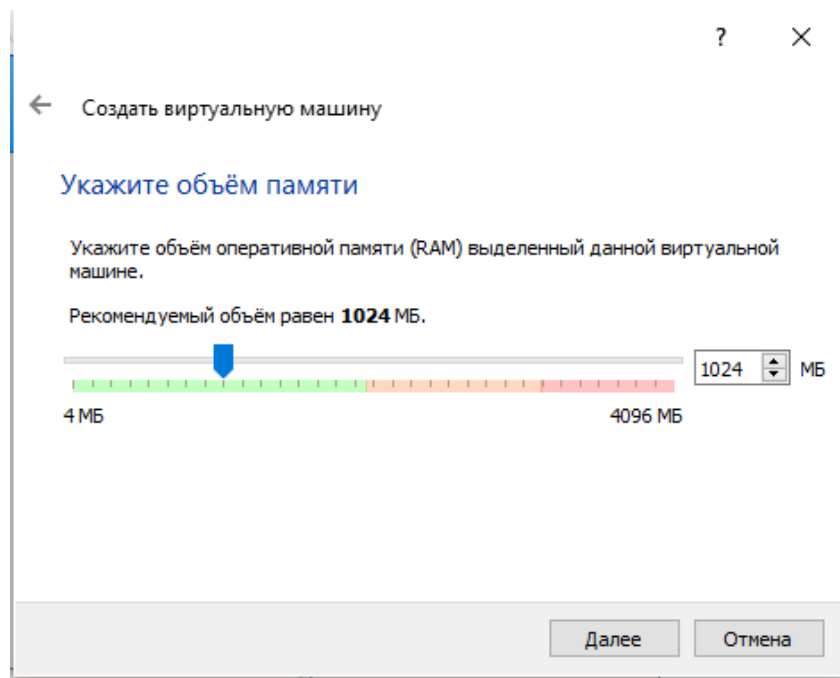


Рис. 3.4: Размер основной памяти

Зададим конфигурацию жёсткого диска — загрузочный, VDI (VirtualBox Disk Image), динамический виртуальный диск (рис -@fig:005, рис -@fig:006, рис -@fig:007).

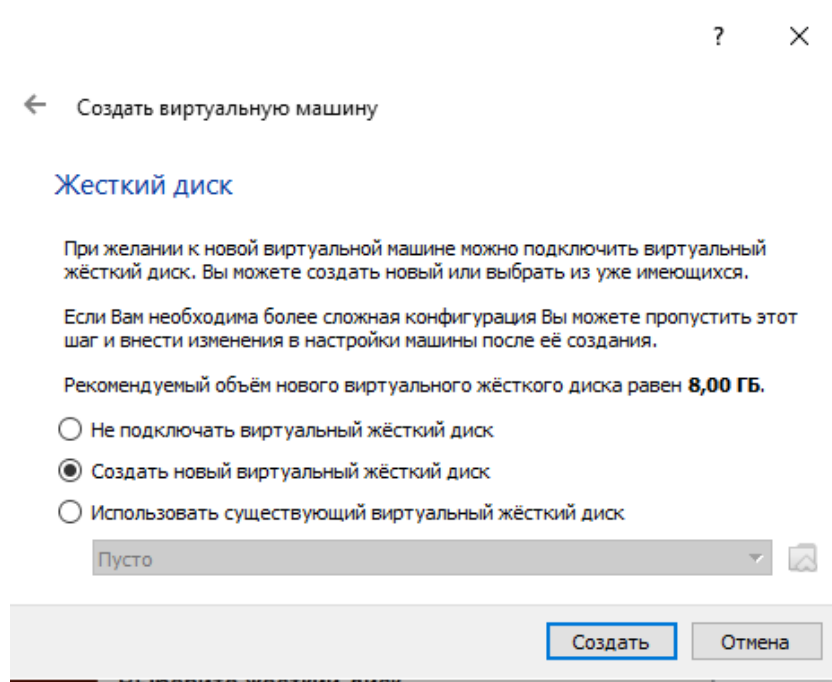


Рис. 3.5: Виртуальный жесткий диск

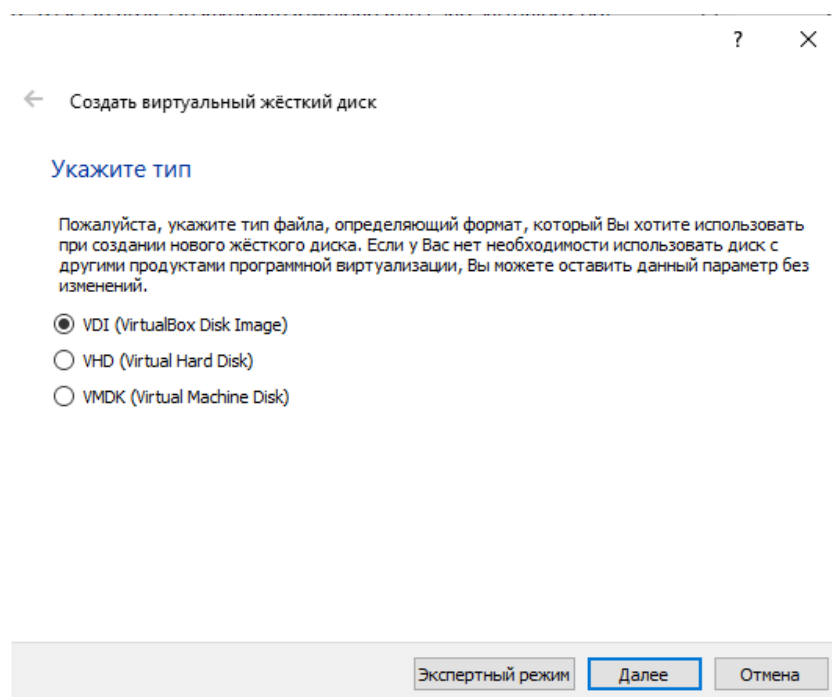


Рис. 3.6: Мастер создания нового виртуального диска

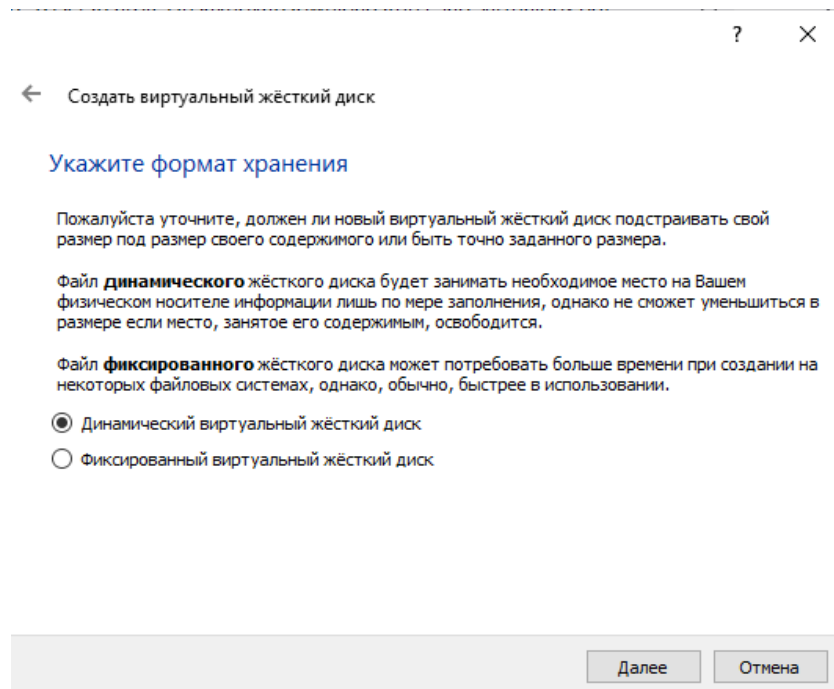


Рис. 3.7: Дополнительные атрибуты виртуального диска

Зададим размер диска — 40 ГБ и его расположение (рис -@fig:008)

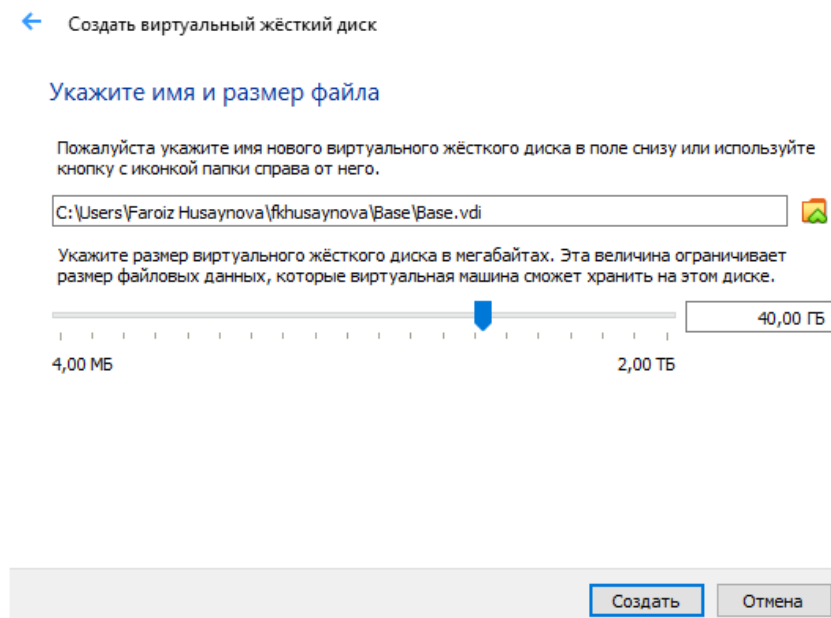


Рис. 3.8: Размер и расположение виртуального диска

Выделяем в окне менеджера виртуальную машину , и открываем окно, чтобы проверить, имеет ли путь папка для снимков виртуальной машины Base (рис - @fig:009)

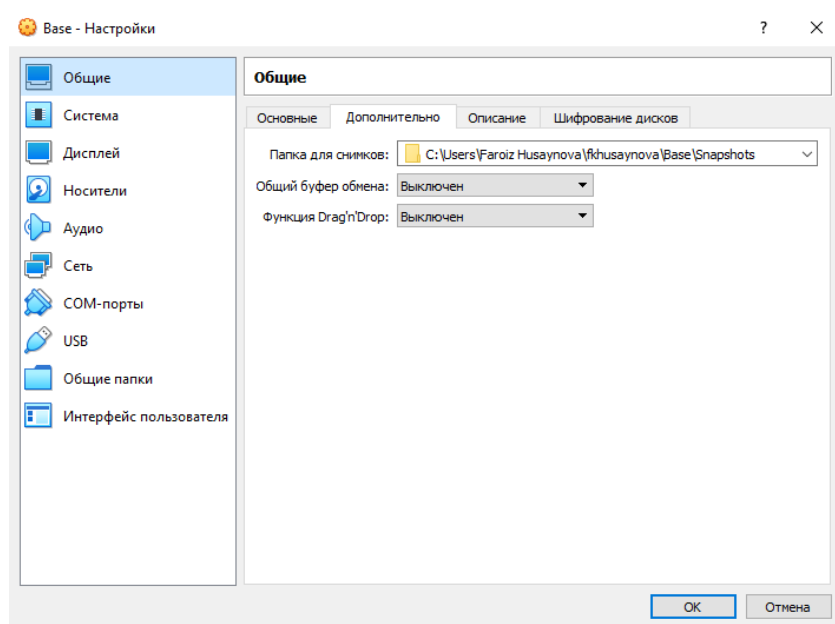


Рис. 3.9: Окно «Настройки» VM Base

Добавляем новый привод оптических дисков и выбираем образ (рис - @fig:010, рис - @fig:011)

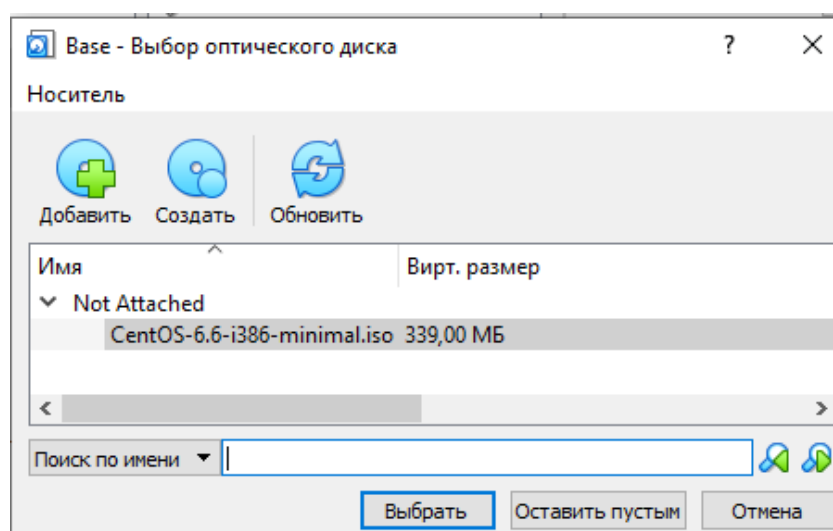


Рис. 3.10: Выбор образа оптического диска

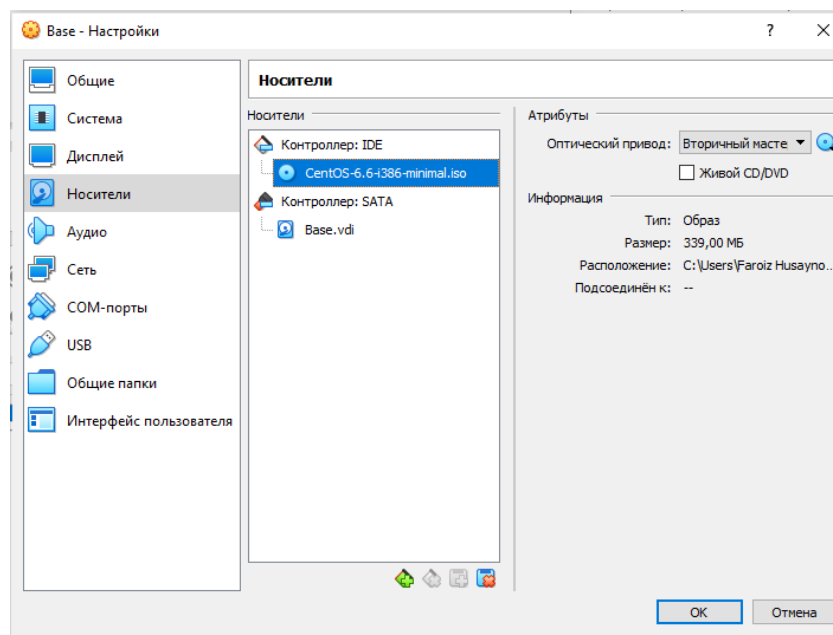


Рис. 3.11: Окно «Носители» VM Base

Запустим виртуальную машину Base, выберем образ для установки системы. (рис -@fig:012)

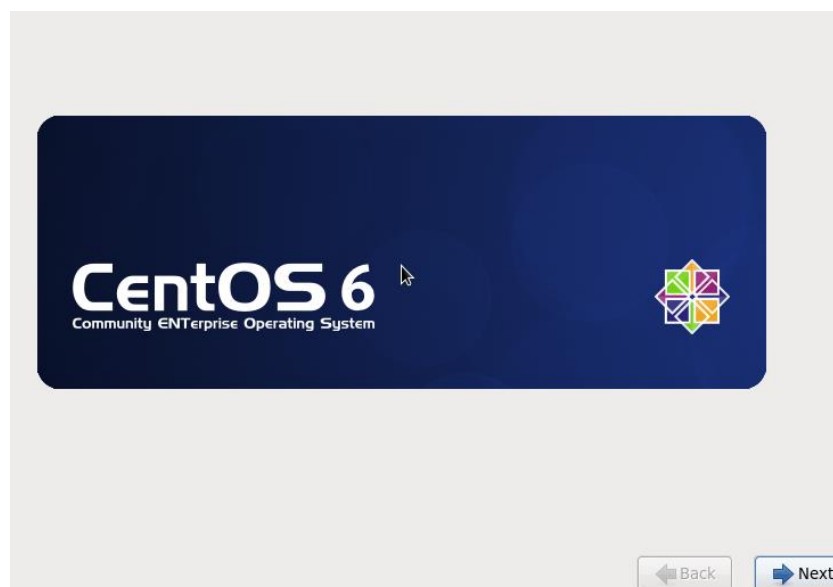


Рис. 3.12: Запуск установки системы

Установим английский язык для интерфейса и раскладки клавиатуры (рис - @fig:

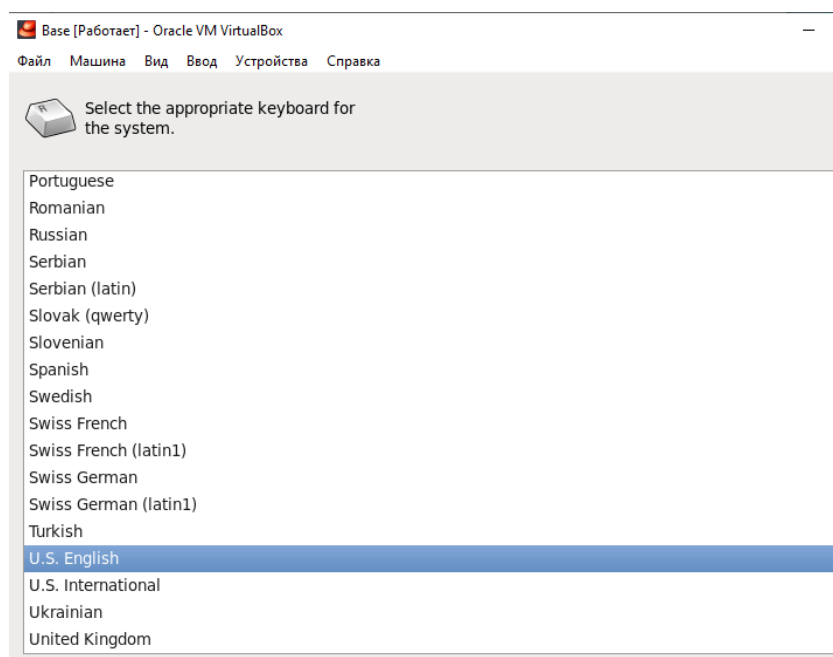


Рис. 3.13: Установка языка для раскладки клавиатуры

Указываем (рис -@fig:014) для установки ОС. В окне конфигурации жёсткого диска выберем (рис -@fig:015)

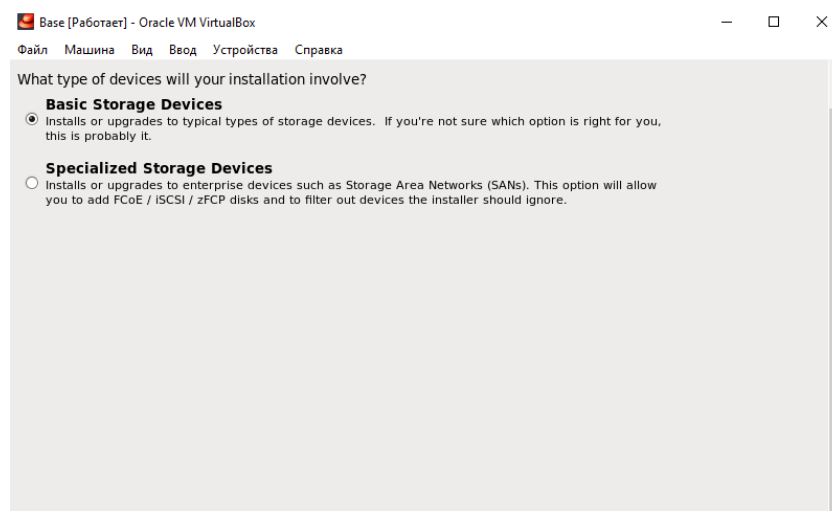


Рис. 3.14: Виртуальная машина Base



Рис. 3.15: Конфигурация жесткого диска

В качестве имени машины указываем (рис -@fig:016). Также указываем часовой пояс «Москва» (рис -@fig:017), и установим пароль для root (рис -@fig:018).

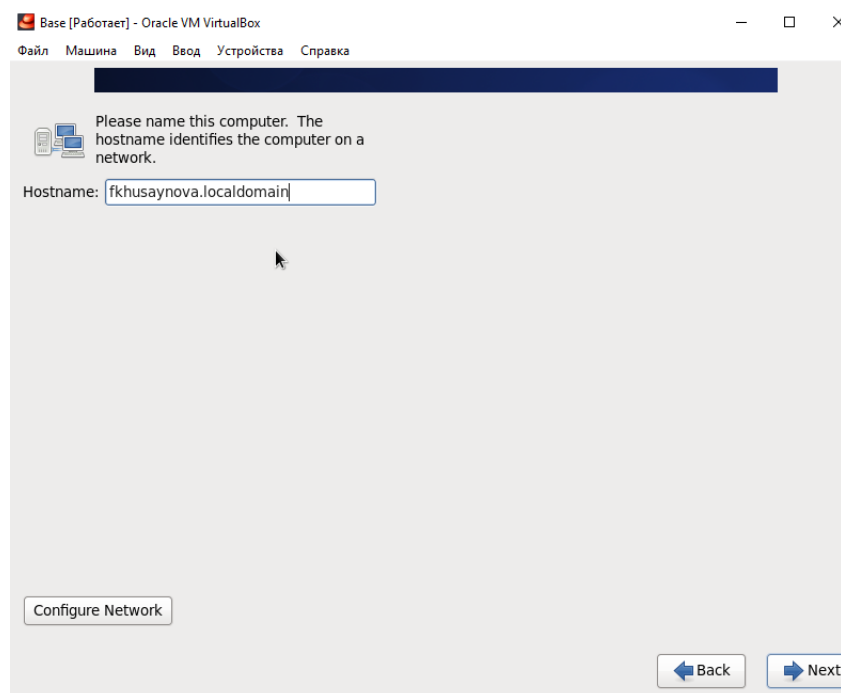


Рис. 3.16: Задание сетевого имени виртуальной машины

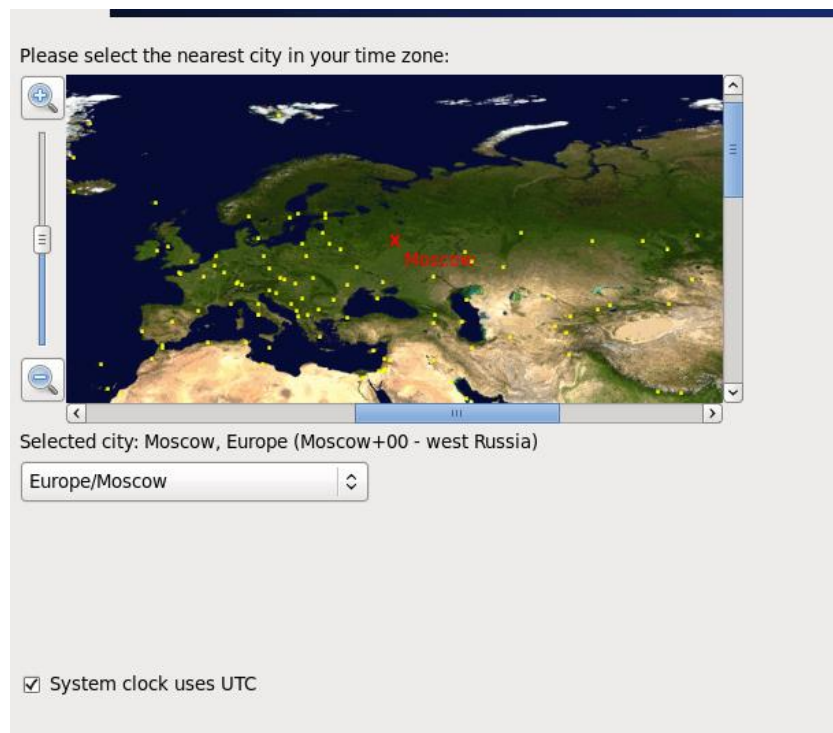


Рис. 3.17: Установка пароля для root

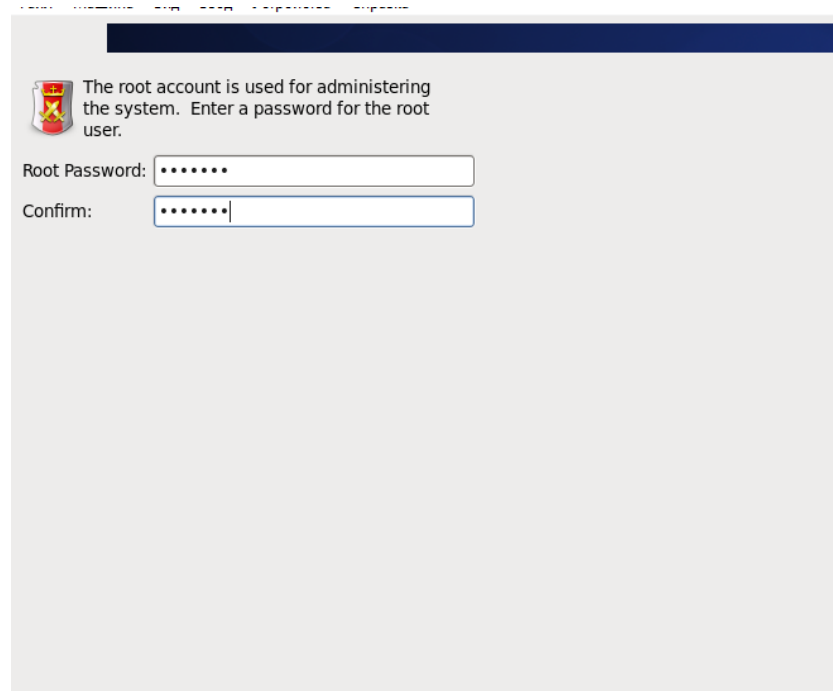


Рис. 3.18: Установка пароля для root



При конфигурировании размера жёсткого диска укажем (рис - @fig:019).

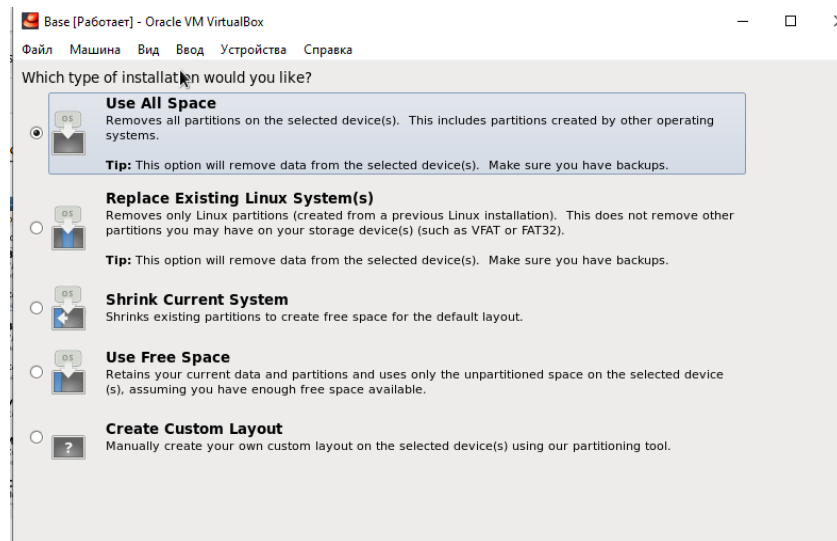


Рис. 3.19: Конфигурация размера жесткого диска

Завершаем установку операционной системы и перезагружаем её. (рис - @fig:020)

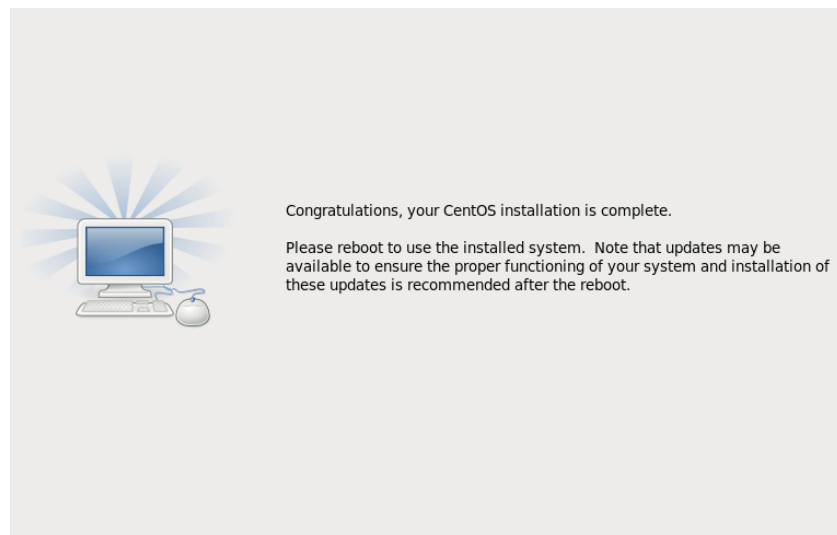


Рис. 3.20: Варианты стандартной установки CentOS

На виртуальной машине Base запустим терминал, далее перейдем под учетную запись с помощью команды, обновим системные файлы и установим (рис -@fig:021).

```
login: su
Password:
Login incorrect

login: root
Password:
[root@fkhysaynova ~]# yum update
Loaded plugins: fastestmirror
Setting up Update Process
Could not retrieve mirrorlist http://mirrorlist.centos.org/?release=6&arc
repo=os&infra=stock error was
14: PYCURL ERROR 6 - "Couldn't resolve host 'mirrorlist.centos.org'"
Error: Cannot retrieve repository metadata (repomd.xml) for repository: b
ease verify its path and try again
[root@fkhysaynova ~]# yum install mc
Loaded plugins: fastestmirror
Setting up Install Process
Determining fastest mirrors
Could not retrieve mirrorlist http://mirrorlist.centos.org/?release=6&arc
repo=os&infra=stock error was
14: PYCURL ERROR 6 - "Couldn't resolve host 'mirrorlist.centos.org'"
Error: Cannot find a valid baseurl for repo: base
[root@fkhysaynova ~]#
```

Рис. 3.21: «yum update» и «yum install mc».

На основе виртуальной машины Base создадим машину Host2, выбрав при конфигурации виртуального жесткого диска «Использовать существующий жесткий диск» Base.vdi (рис -@fig:022).

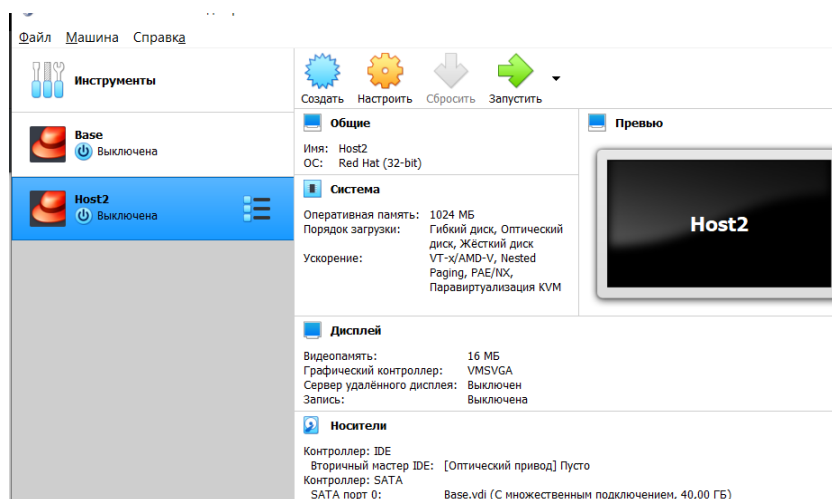


Рис. 3.22: Созданная виртуальная машина Host2

## 4 Выводы

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