

Лабораторная работа 1

Установка CentOS

Бешкуров Михаил Борисович

Содержание

1 Цель работы	3
2 Задание	4
3 Выполнение лабораторной работы	5
4 Выводы	25

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. Создать новую виртуальную машину Base.
2. Запустить виртуальную машину Base. Провести ее конфигурацию.
3. Подключиться к виртуальной машине, используя созданную учетную запись.
4. Создать на основе виртуальной машины Base машину Host2.

3 Выполнение лабораторной работы

1. Перешел в созданный мною каталог *rvivanov* и перенес в него образ виртуальной машины *CentOS-6.6-i386-bin-DVD1.iso*

Запустил виртуальную машину и проверил в свойствах VirtualBox месторасположение каталога для виртуальных машин (рис @fig:002).

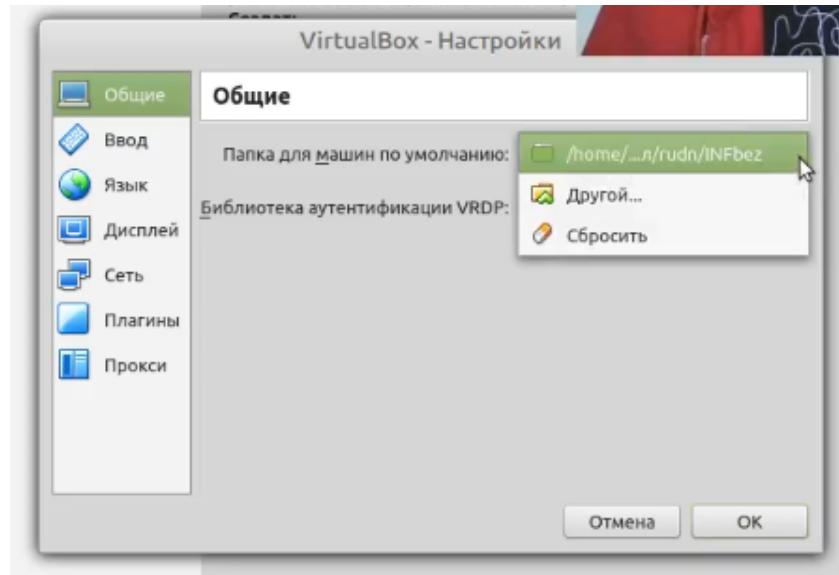


Рис. 3.1: Окно «Настройки» VirtualBox

Создал виртуальную машину, указал ее имя - Base, указал тип операционной системы - Linux, RedHat(32 bit) (рис @fig:003)

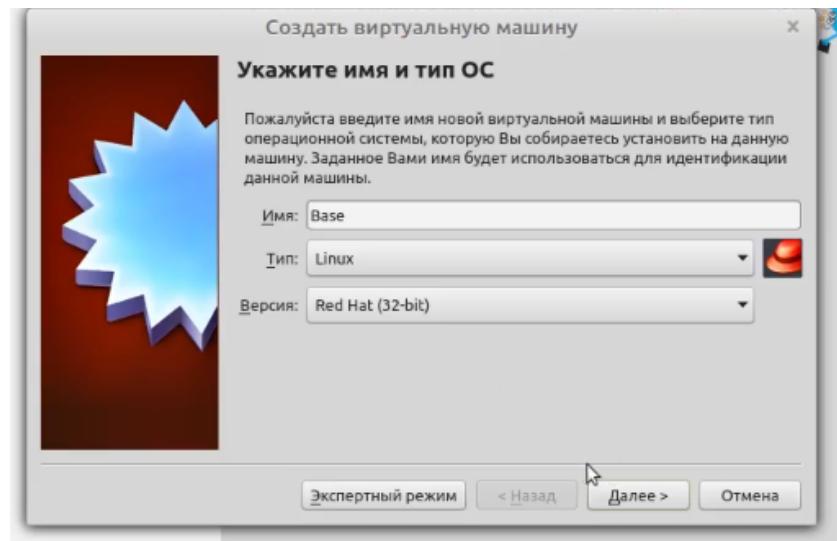


Рис. 3.2: Окно «Имя машины и тип ОС»

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

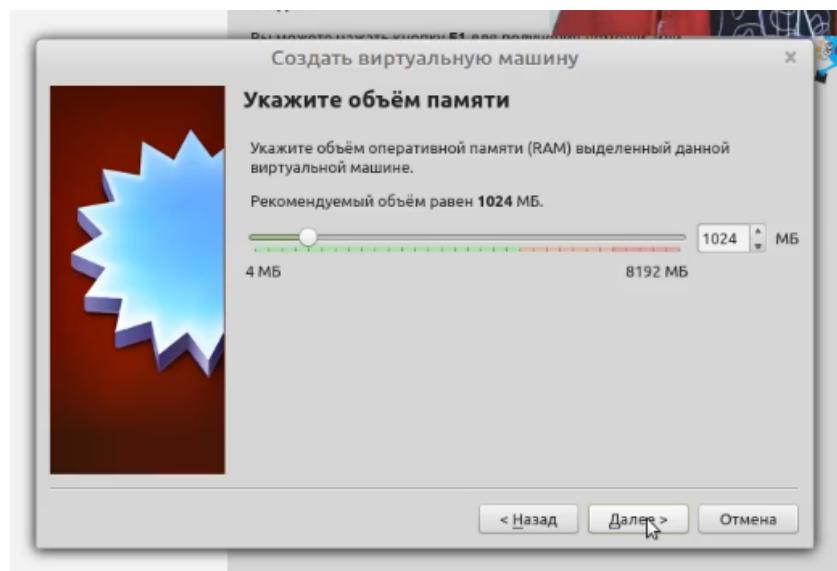


Рис. 3.3: Окно «Размер основной памяти»

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

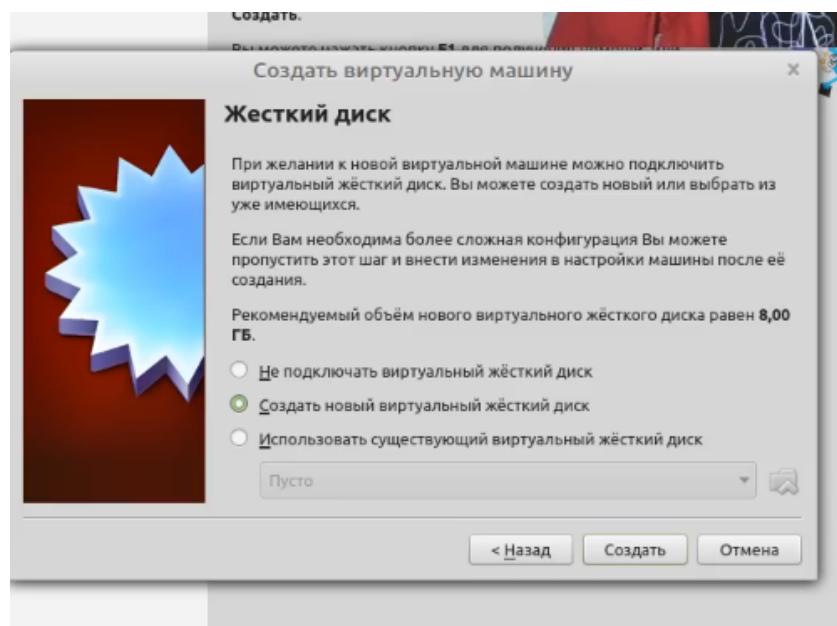


Рис. 3.4: Окно «Виртуальный жесткий диск»

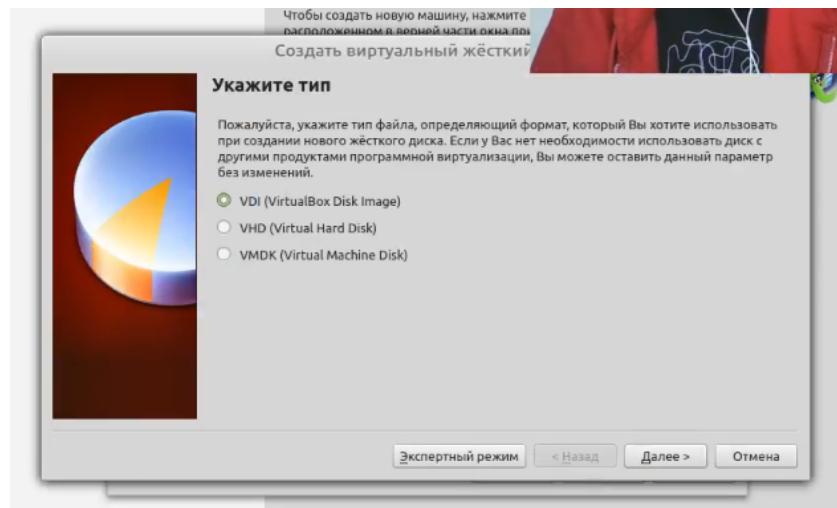


Рис. 3.5: Окно «Мастер создания нового виртуального диска»

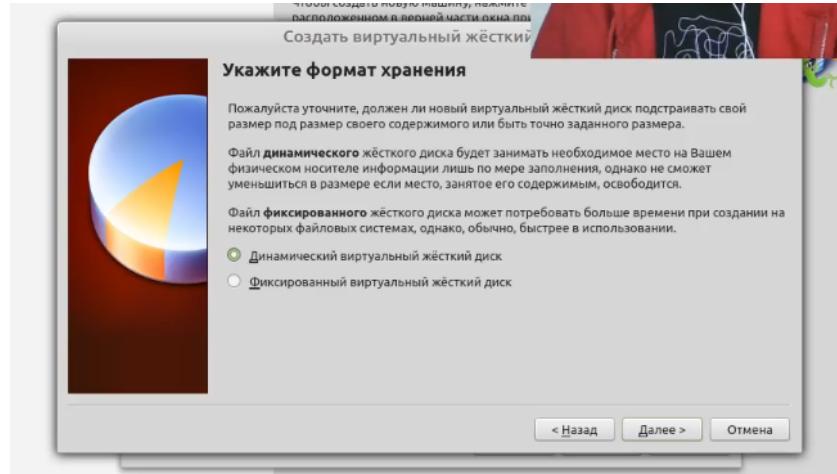


Рис. 3.6: Окно «Дополнительные атрибуты виртуального диска»

Задал размер диска — 40 ГБ, его расположение — в данном случае «C:\Users\HP\rvivanov\Base\Base.vdi» (рис @fig:008)

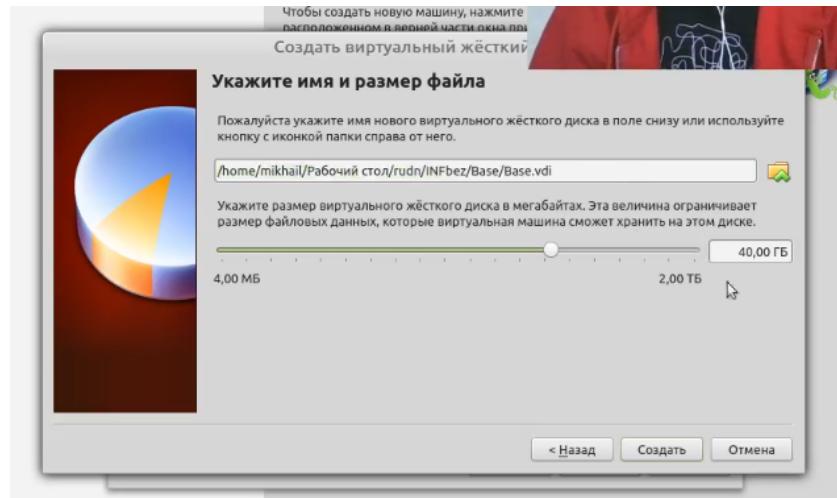


Рис. 3.7: Окно «Расположение и размер виртуального диска»

Выделил в окне менеджера VirtualBox виртуальную машину *Base*, и открыл окно *Настойки*. Проверил, что папка для снимков виртуальной машины *Base* имеет правильный путь (рис @fig:009)

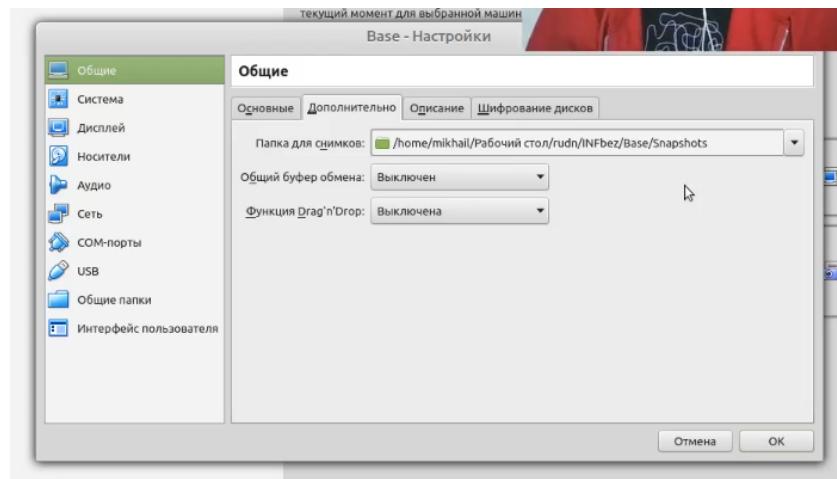


Рис. 3.8: Окно «Настройки» виртуальной машины Base

Добавил новый привод оптических дисков и выбрал образ *CentOS-6.6-i386-bin-DVD1.iso* (рис @fig:010, рис @fig:011)

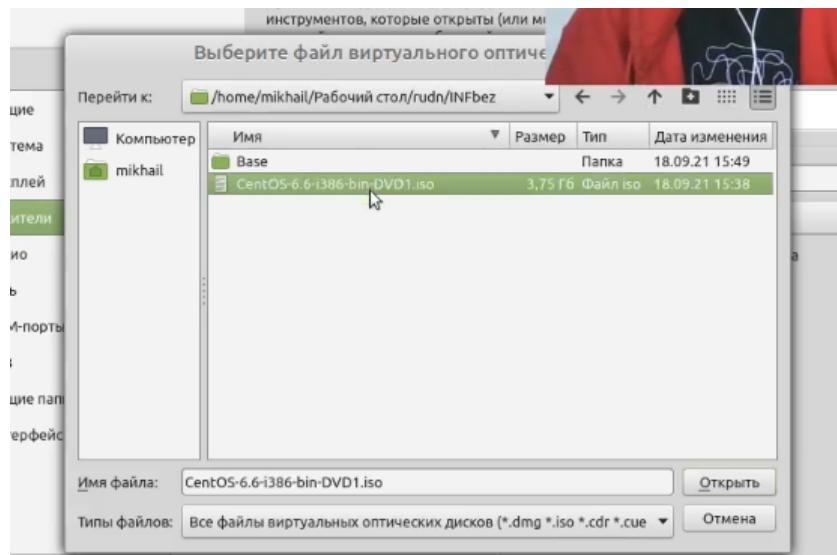


Рис. 3.9: Окно «Носители» виртуальной машины Base: выбор образа оптического диска

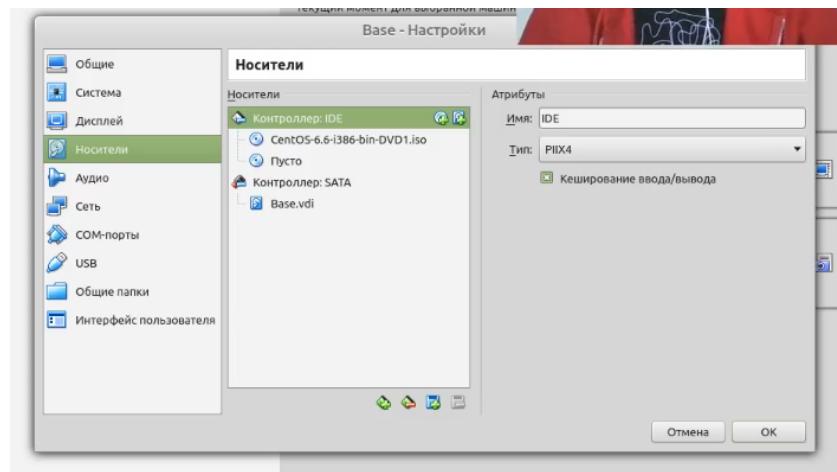


Рис. 3.10: Окно «Носители» виртуальной машины Base

2. Запустил виртуальную машину Base, выбрал установку системы на жесткий диск (рис @fig:012, рис @fig:013)

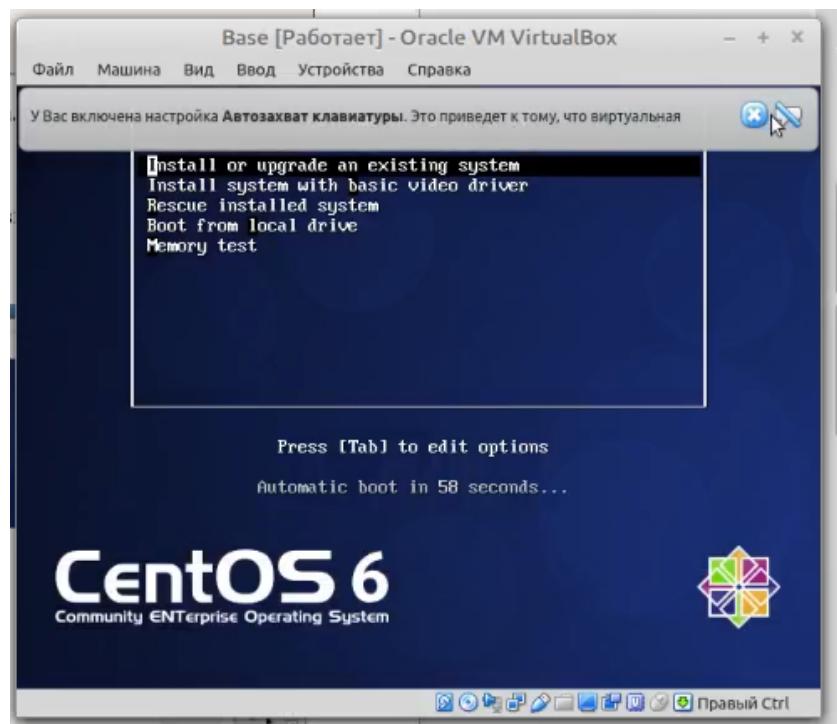


Рис. 3.11: Запуск установки системы

Установил русский язык для интерфейса (рис @fig:014) и раскладки клавиатуры

(рис @fig:015)

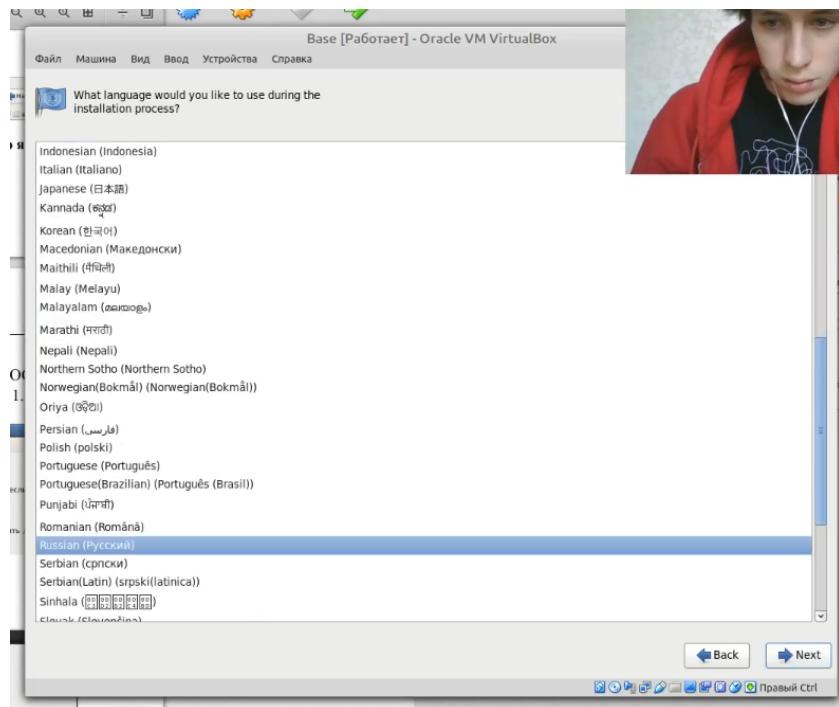


Рис. 3.12: Виртуальная машина Base. Установка русского языка

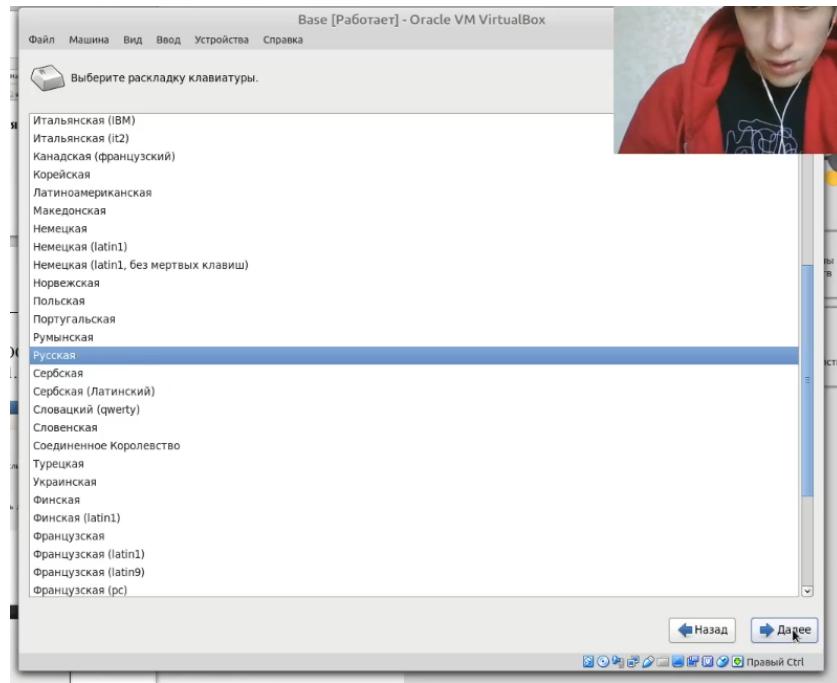


Рис. 3.13: Виртуальная машина Base. Установка русского языка для раскладки клавиатуры

Указал *Стандартные накопители* (рис @fig:016) для установки ОС. В окне конфигурации жёсткого диска выбрал «Да, удалить данные» (рис @fig:017)

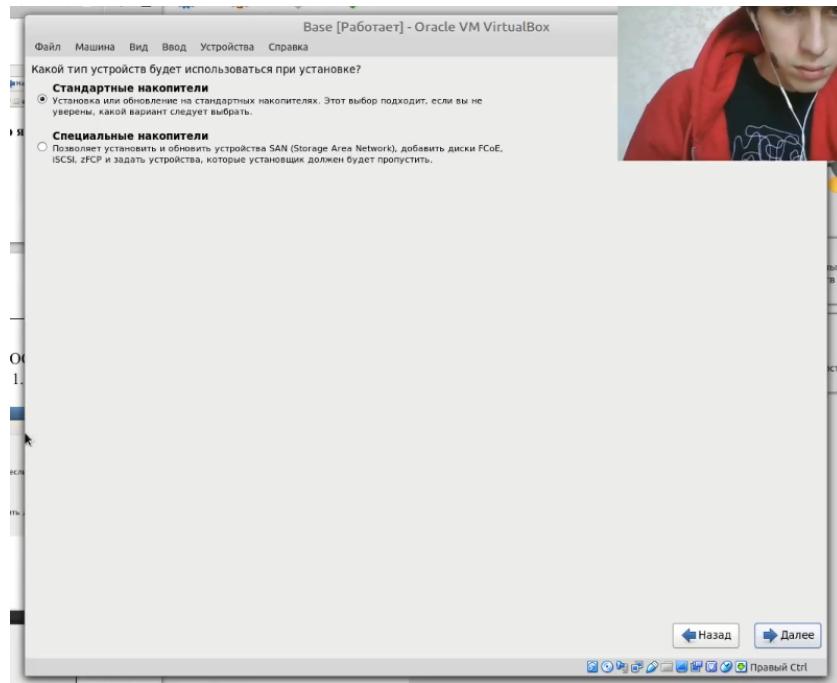


Рис. 3.14: Виртуальная машина Base

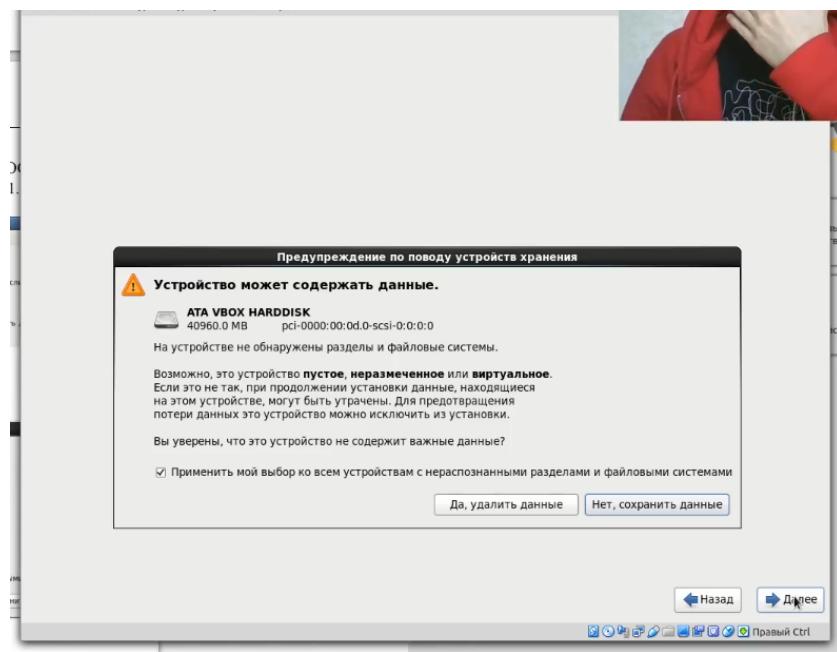


Рис. 3.15: Конфигурация жесткого диска

В качестве имени машины указал «*rvivanov.localdomain*» (рис @fig:018). Указал

часовой пояс «Москва» (рис @fig:019), установил пароль для root (рис @fig:020).

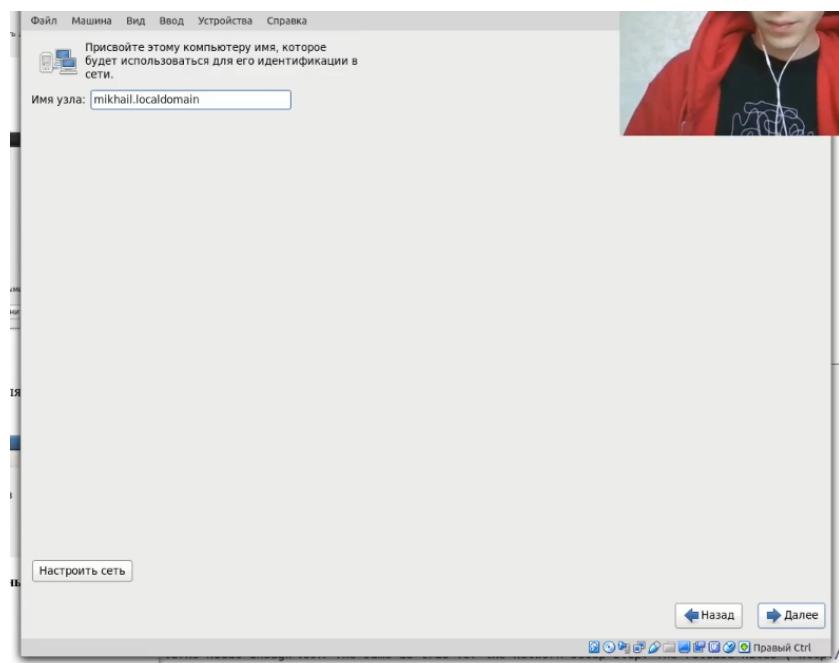


Рис. 3.16: Задание сетевого имени виртуальной машины

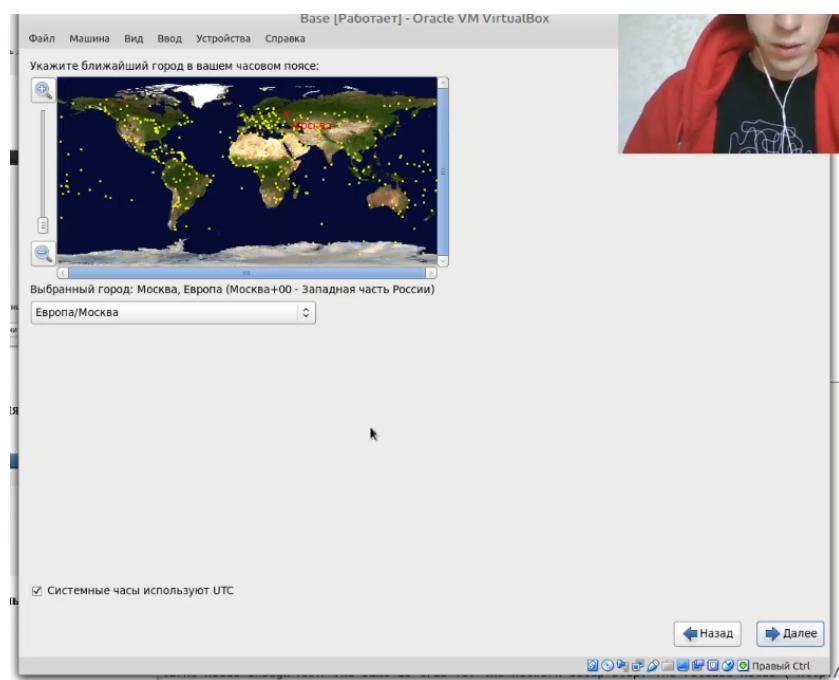


Рис. 3.17: Указание часового пояса «Москва»

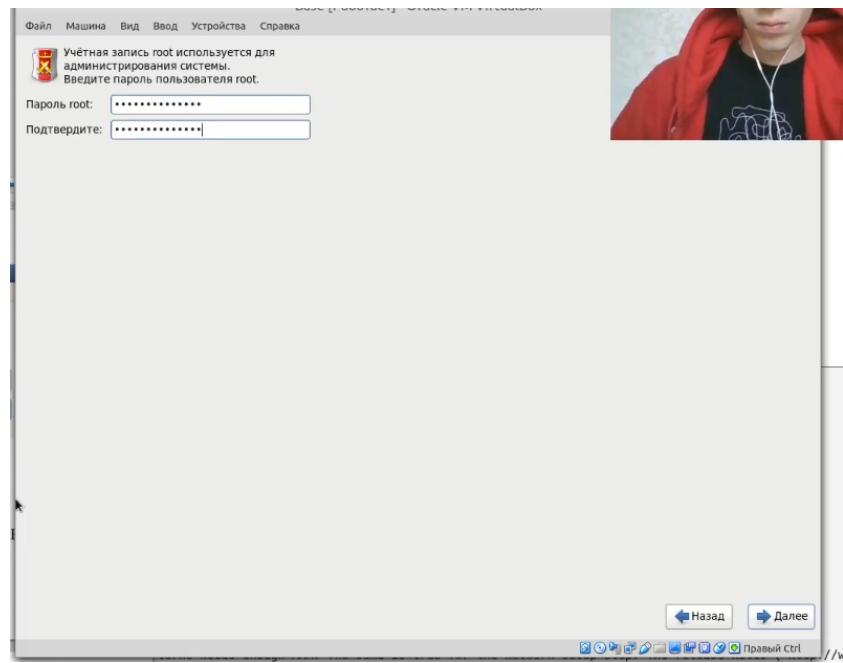


Рис. 3.18: Установка пароля для root

При конфигурировании размера жёсткого диска указал «Всё пространство» (рис @fig:021).

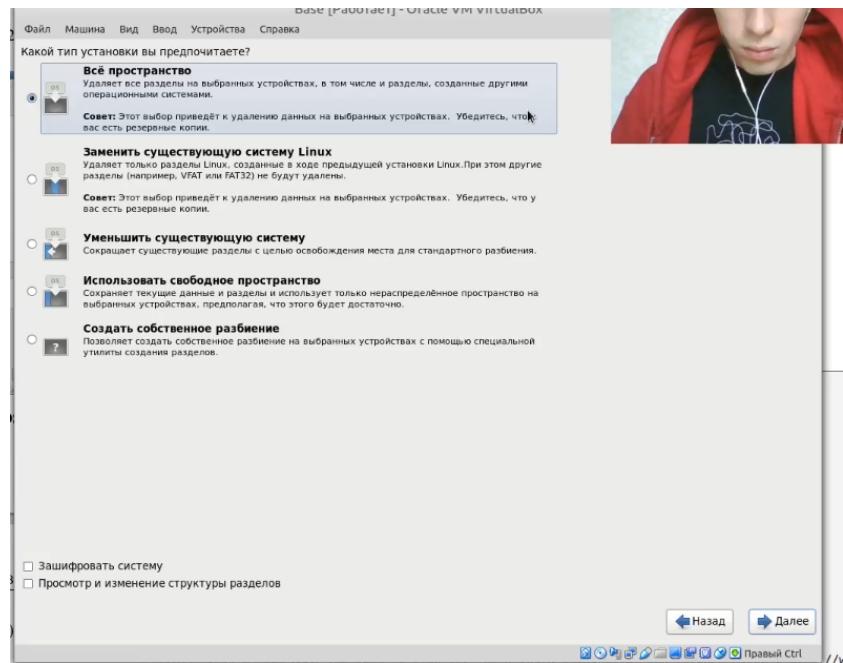


Рис. 3.19: Конфигурация размера жесткого диска

Выбрал вариант стандартной установки CentOS (рис @fig:022).

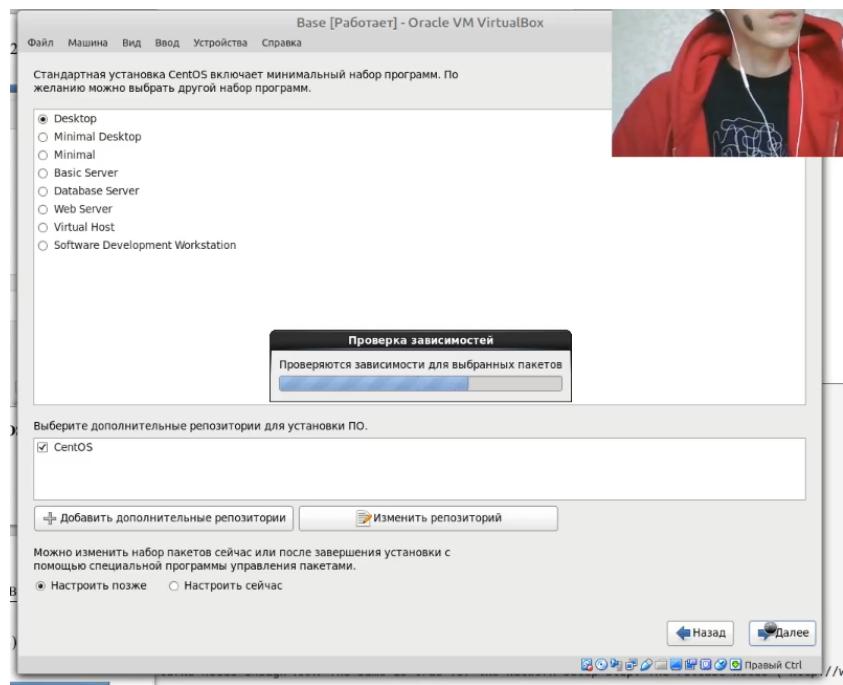


Рис. 3.20: Варианты стандартной установки CentOS

Завершил установку операционной системы (рис @fig:023) и перезагрузил её.

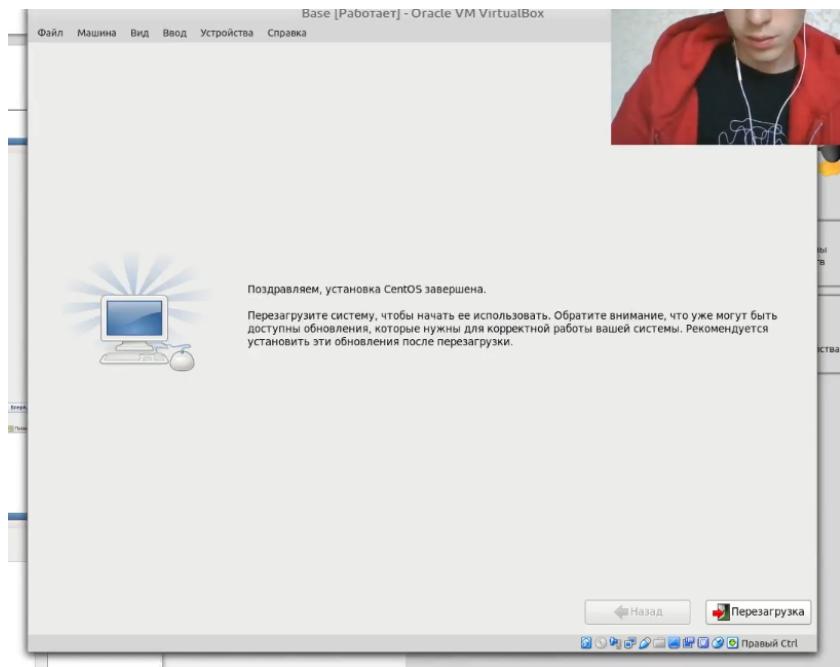


Рис. 3.21: Варианты стандартной установки CentOS

Запустил виртуальную машину Base и настроил её (рис @fig:024, рис @fig:025, рис @fig:026, рис @fig:027).

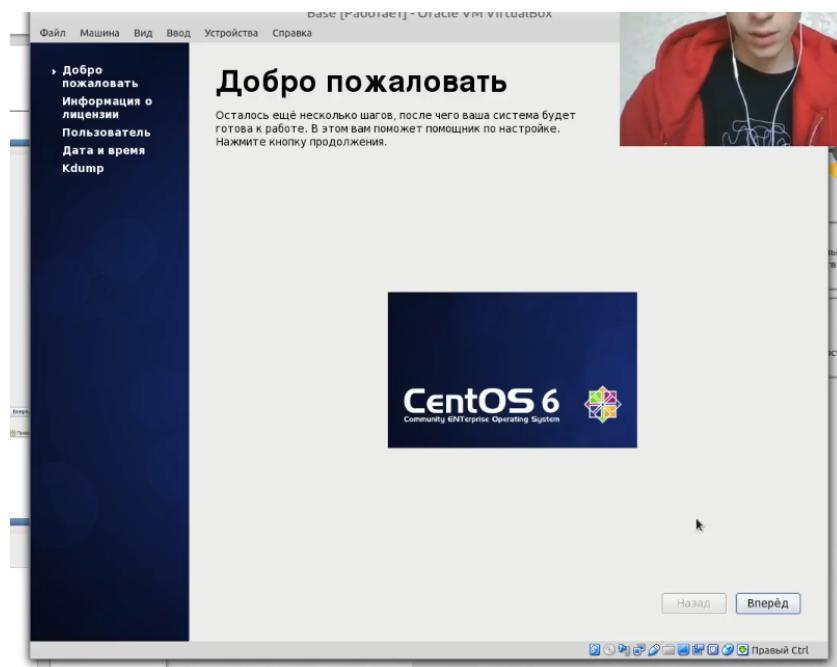


Рис. 3.22: Запуск системы

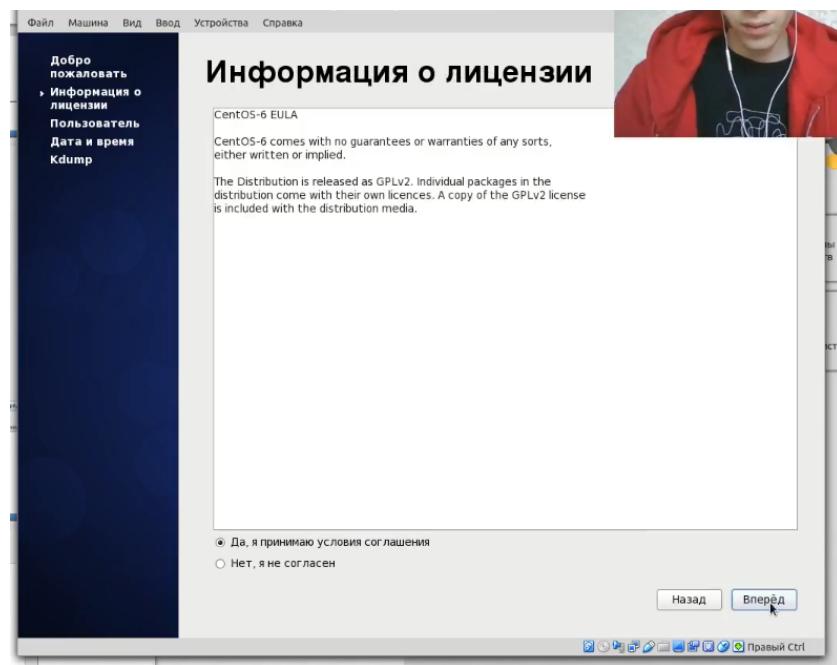


Рис. 3.23: Информация о лицензии

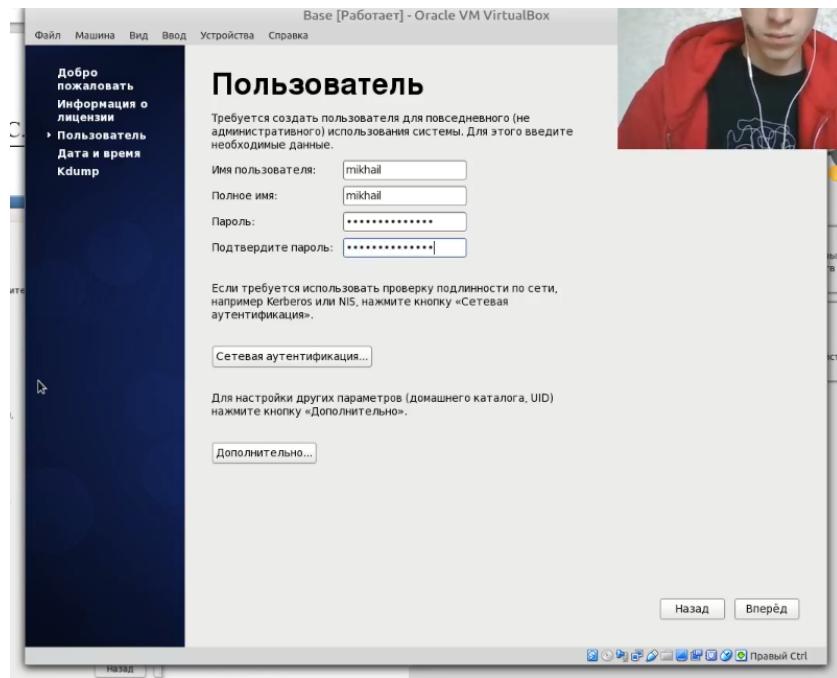


Рис. 3.24: Настройка виртуальной машины: учётная запись

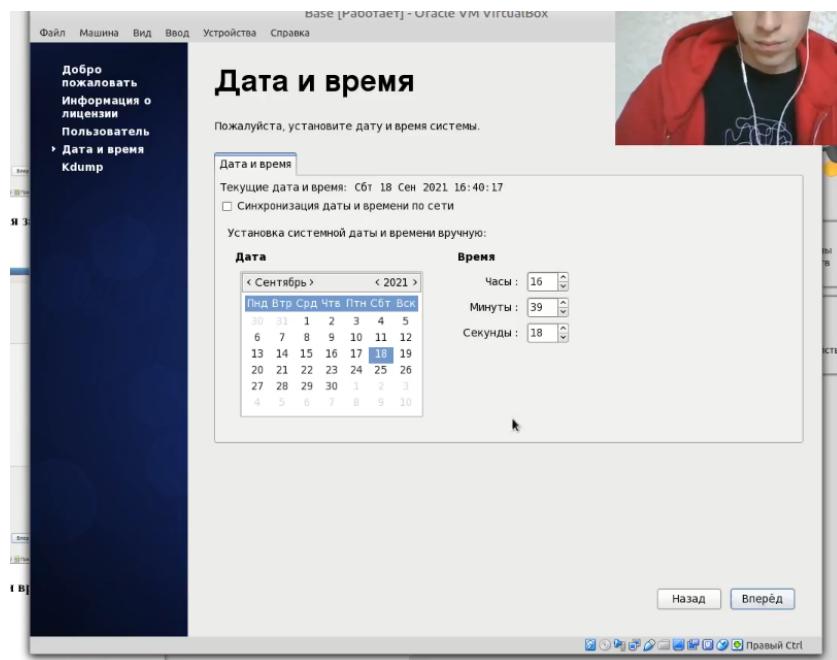


Рис. 3.25: Настройка виртуальной машины: дата и время

3. Подключился к виртуальной машине с помощью созданной учётной записи

(рис @fig:028)

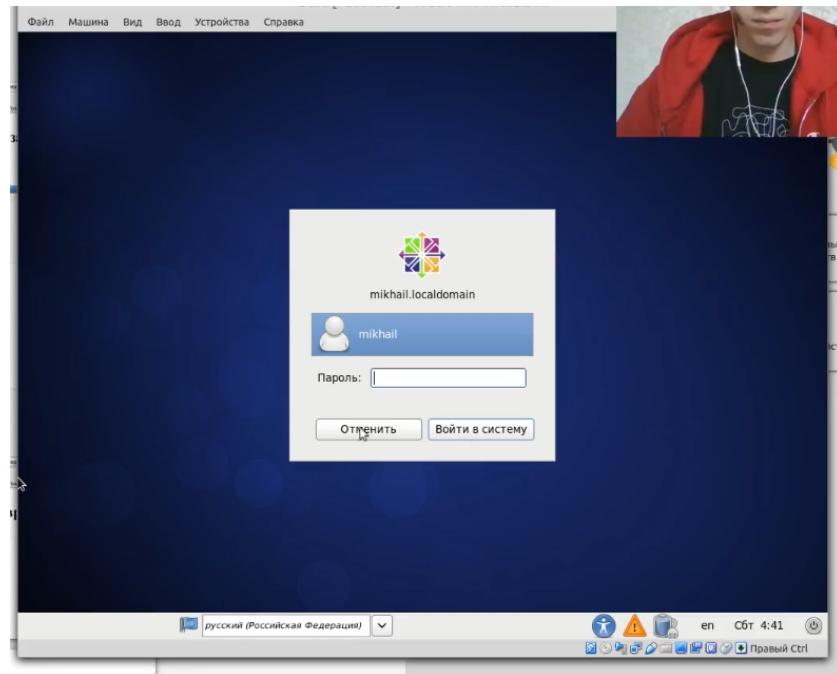


Рис. 3.26: Подключение к виртуальной машине

На виртуальной машине Base запустил терминал, перешел под учетную запись *root* с помощью команды *su* (рис @fig:029).

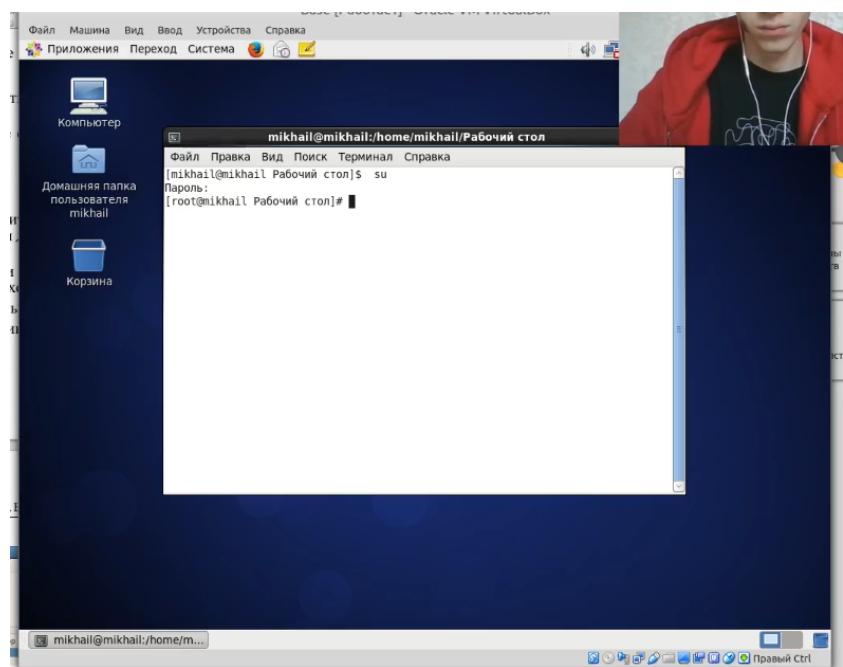


Рис. 3.27: Подключение к виртуальной машине

С помощью команды *yum update* обновил системные файлы и установил *mc* (рис @fig:030).

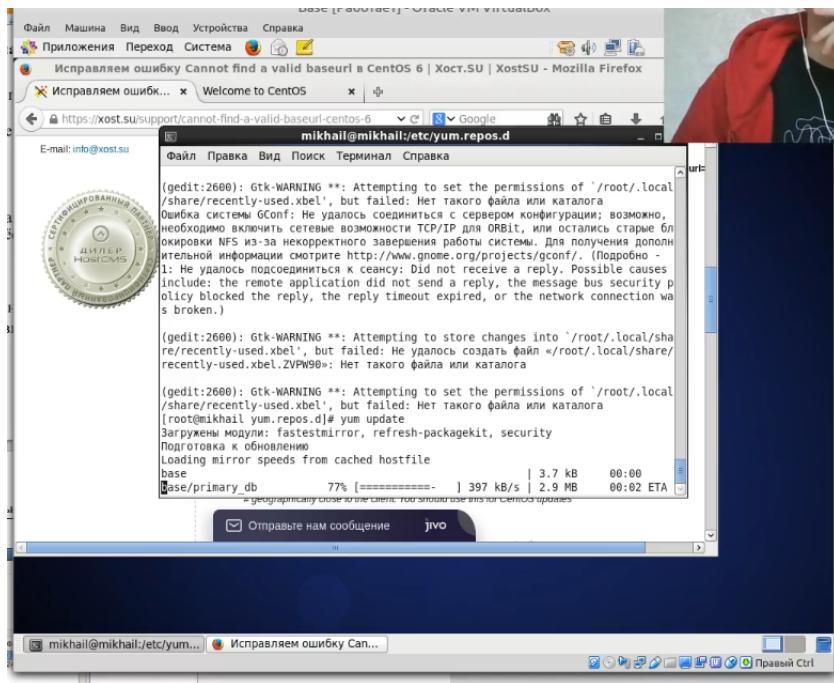


Рис. 3.28: «yum update» и «yum install mc»

4. Произвел определенные действия для того, чтобы другие виртуальные машины могли использовать машину Base и её конфигурацию как базовую (рис @fig:031, рис @fig:032).

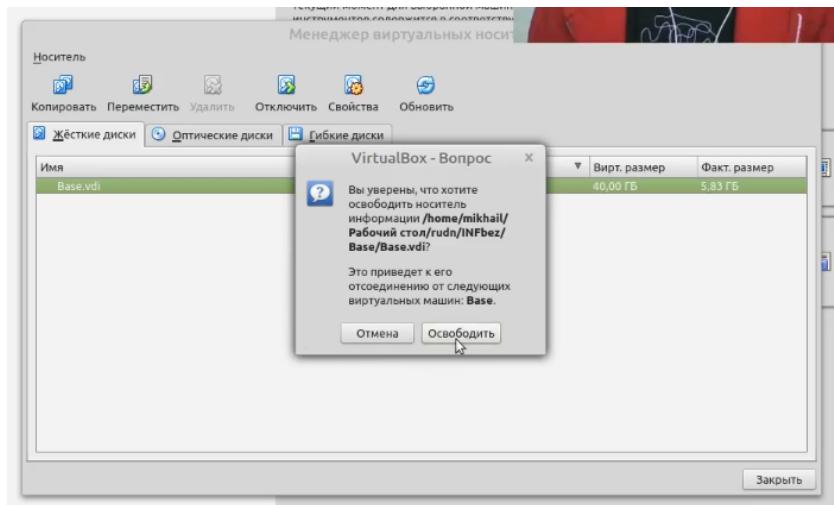


Рис. 3.29: Менеджер виртуальных носителей: освобождение жесткого диска

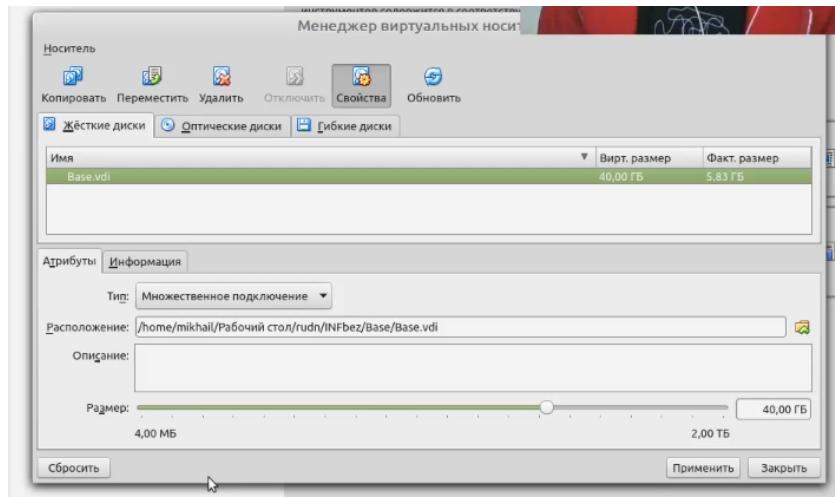


Рис. 3.30: Менеджер виртуальных носителей: множественное подключение

На основе виртуальной машины Base создал машину Host2, выбрав при конфигурации виртуального жесткого диска «Использовать существующий жесткий диск» Base.vdi (рис @fig:033, рис @fig:034).

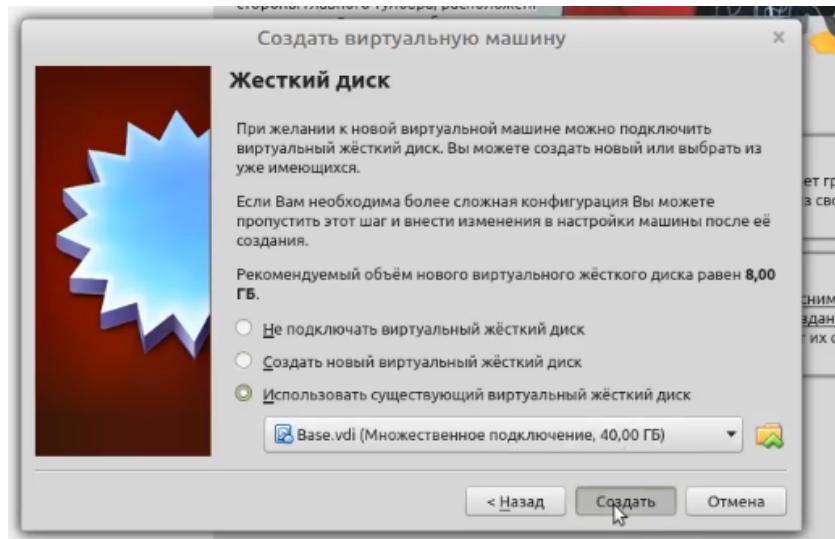


Рис. 3.31: Выбор «Использовать существующий жесткий диск» при создании машины Host2

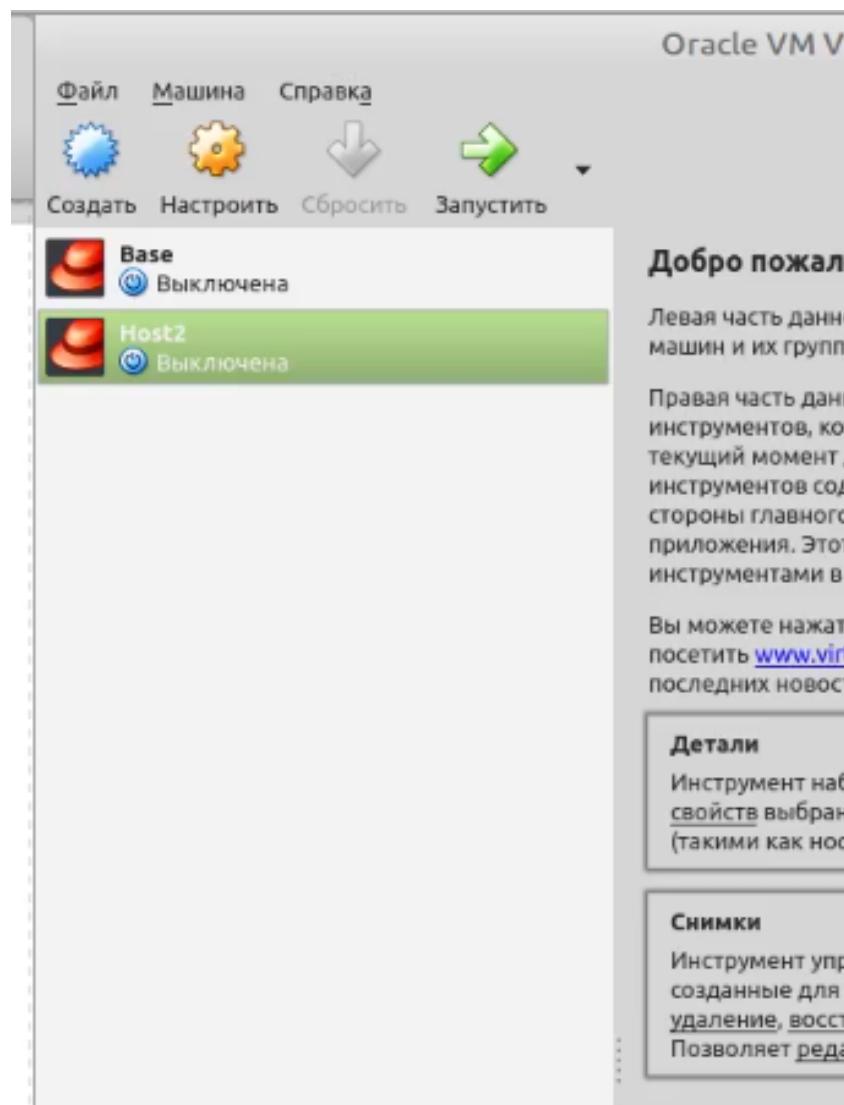


Рис. 3.32: Созданная виртуальная машина Host2

4 Выводы

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