Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)»

Институт                              Информационные системы, экономика и управление

Специальность      10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем

Кафедра                                 Информационная безопасность

ОТЧЕТ

по лабораторной работе № 1

Тема: Установка виртуальной машины Linux

по дисциплине "Безопасность операционных систем»

Выполнил студент группы БИ-20Э1 Пилипенко Р. Н.

Преподаватель

Кандидат технических наук, доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_Михайлов Е.М.

                                                                            «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г

Омск 2022

Задание 1. Установка операционной системы Linux на виртуальную машину VirtualBox.

1 – Установлена VirtualBox на хостовую систему.

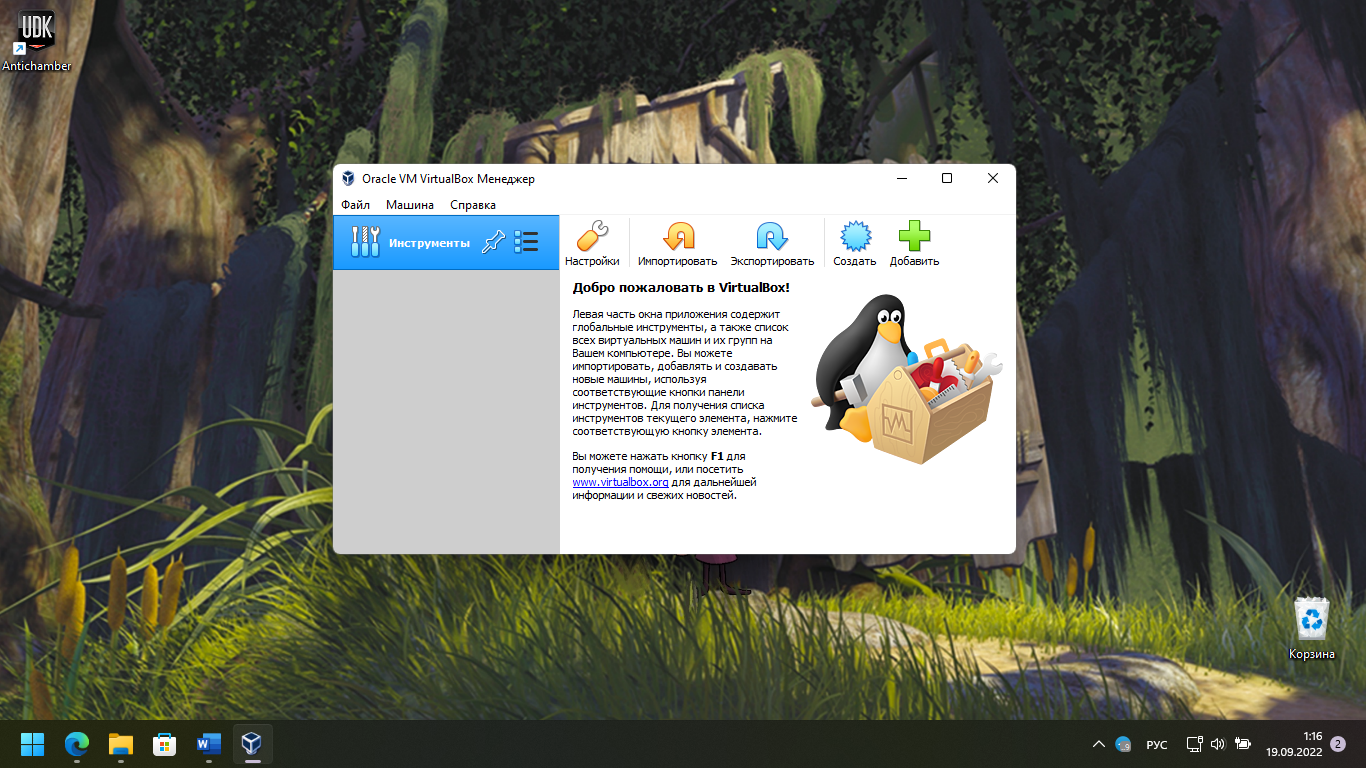
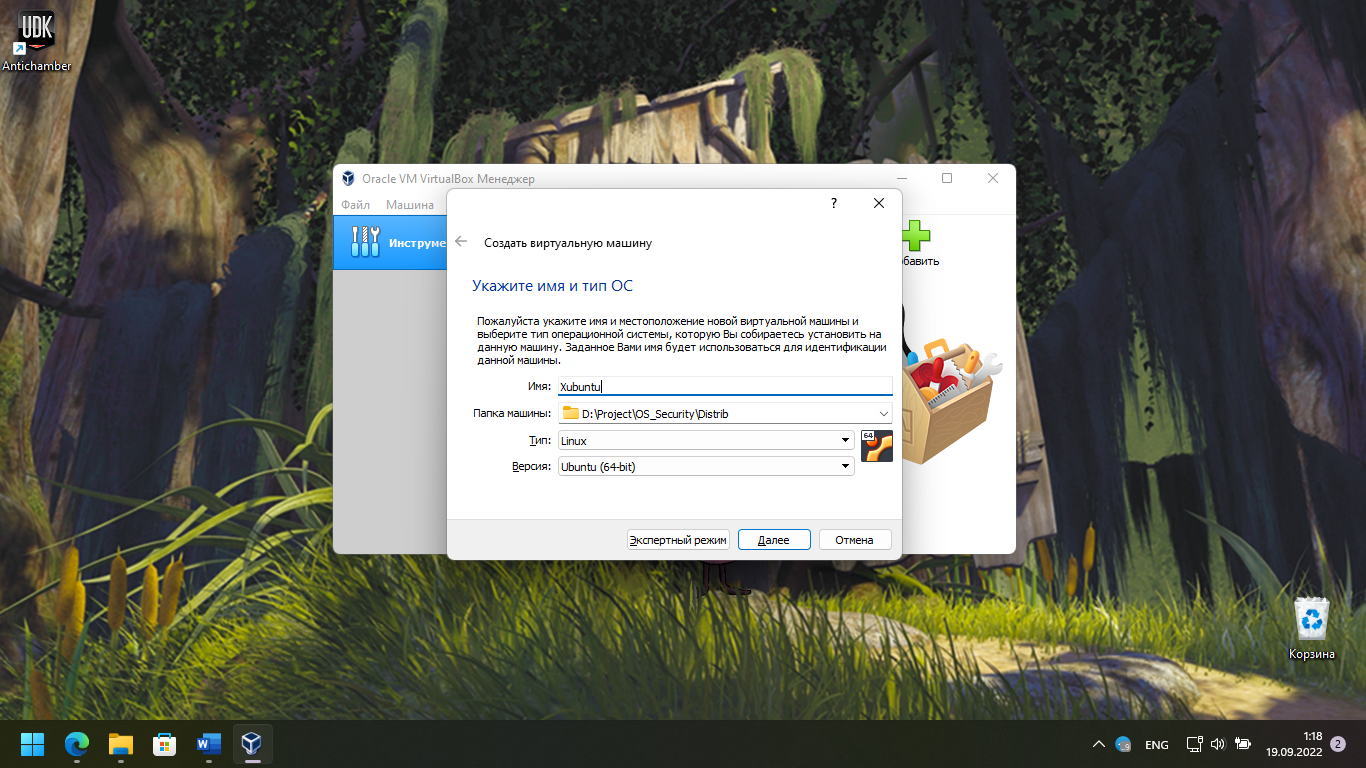


Рис 1.1. Начальное окно VirtualBox.

2 – Установлена операционная система Linux дистрибутив Xubuntu на виртуальную машину

Рисунок 1.2. Создание виртуальной машины

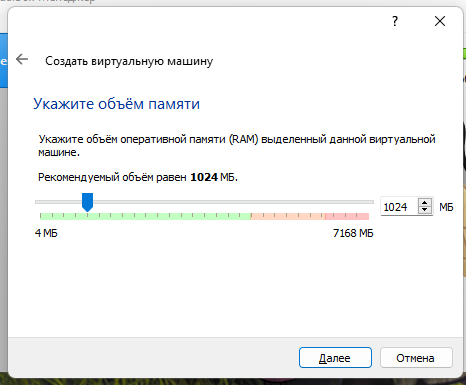
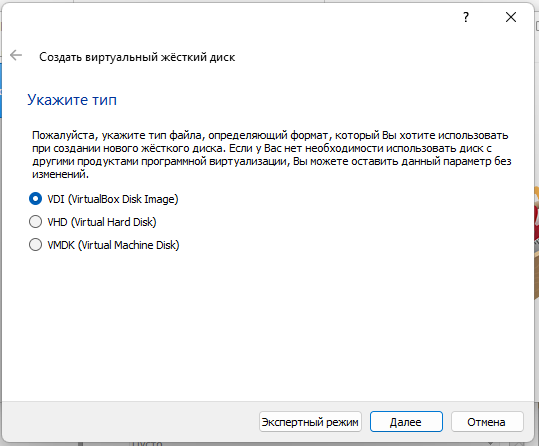
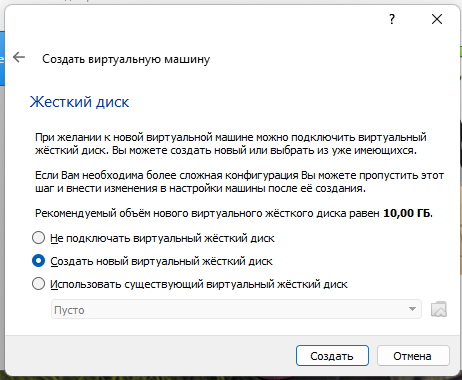
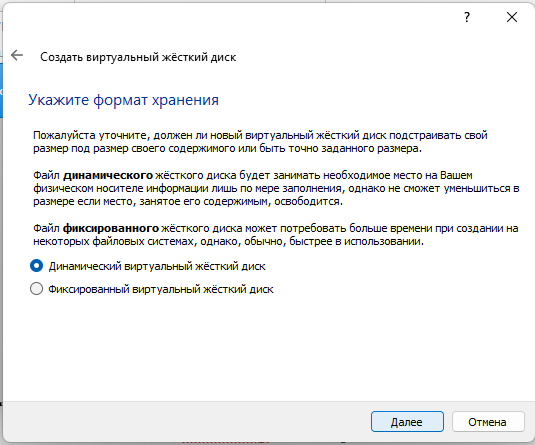
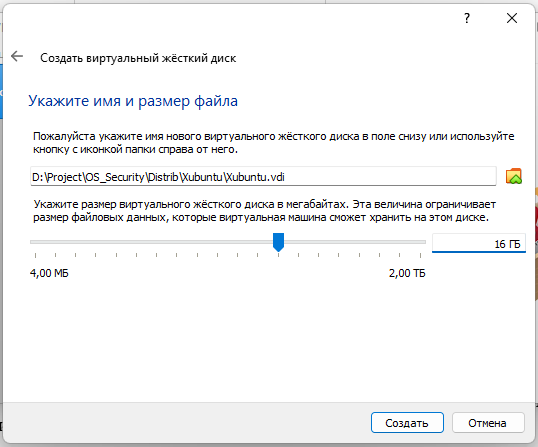
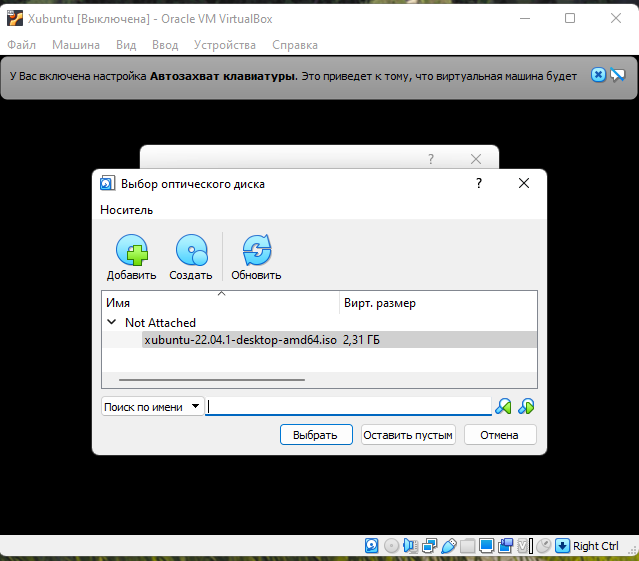
Рисунок 1.3. Выставление объема оперативной памяти для эмулятора

Рисунок 1.4. Создание виртуального диска (часть 1)

Рисунок 1.5. Создание виртуального диска (часть 2)

Рисунок 1.6. Выбор оптического диска.

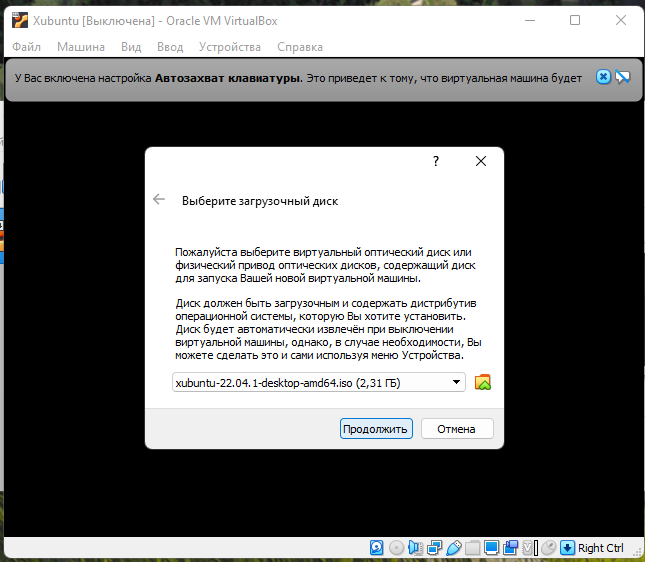


Рисунок 1.7. Выбор загрузочного диска

3 – Создан в операционной системе Linux пользователь-администратор и пользователь без привилегий.

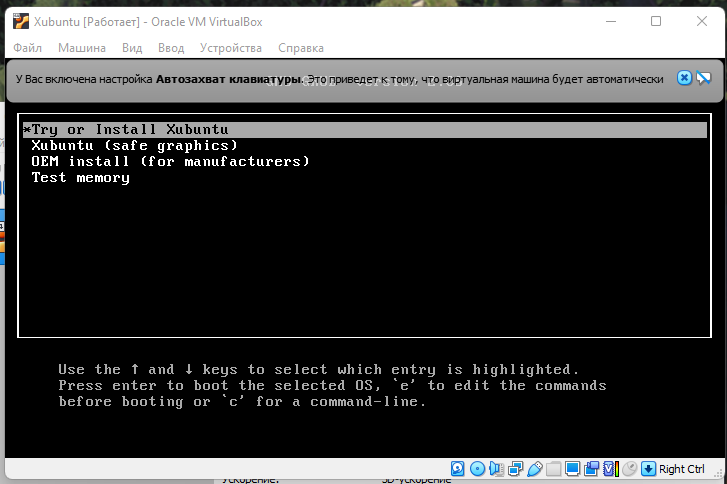


Рисунок 1.8. Выбор режима запуска дистрибутива

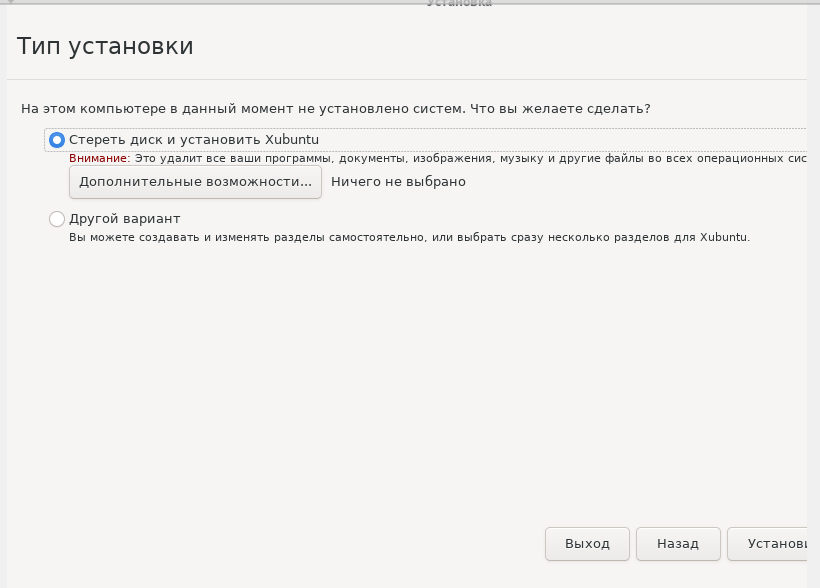
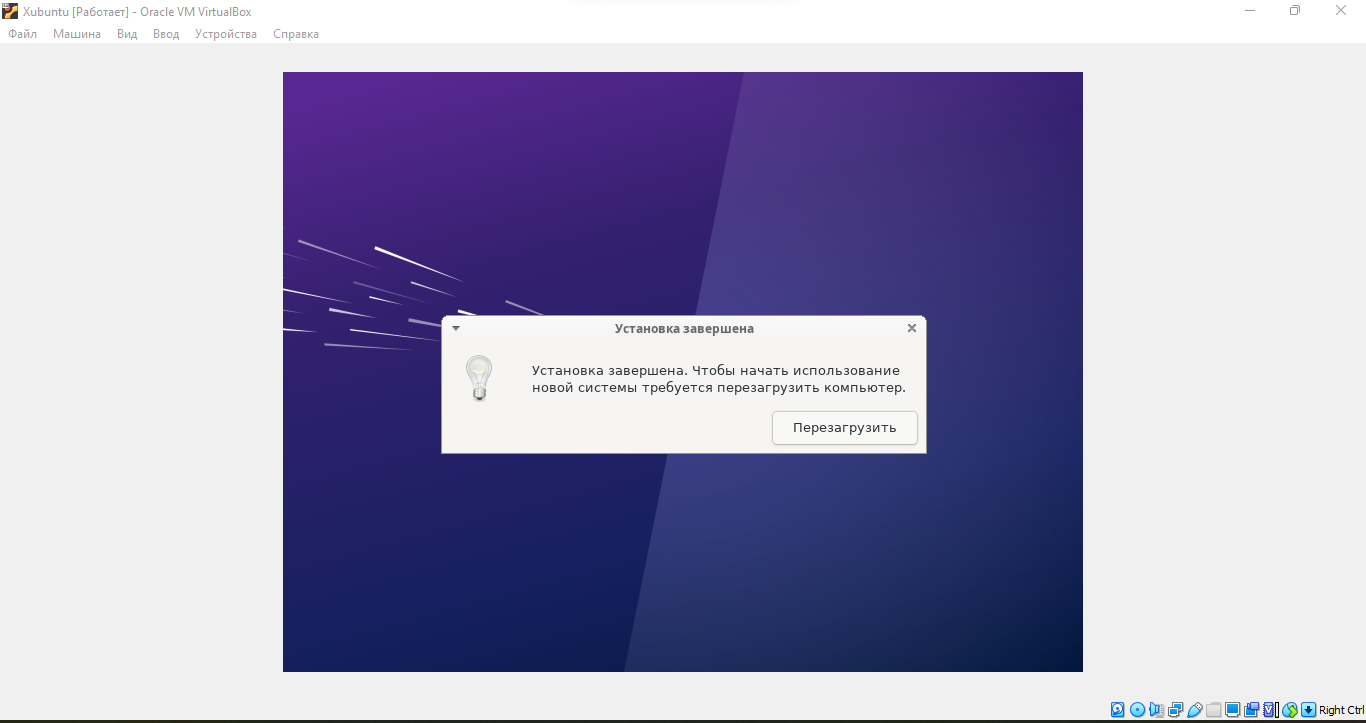


Рисунок 1.9. Этап установки дистрибутива Xubuntu

Рисунок 1.10. Последний этап установки дистрибутива

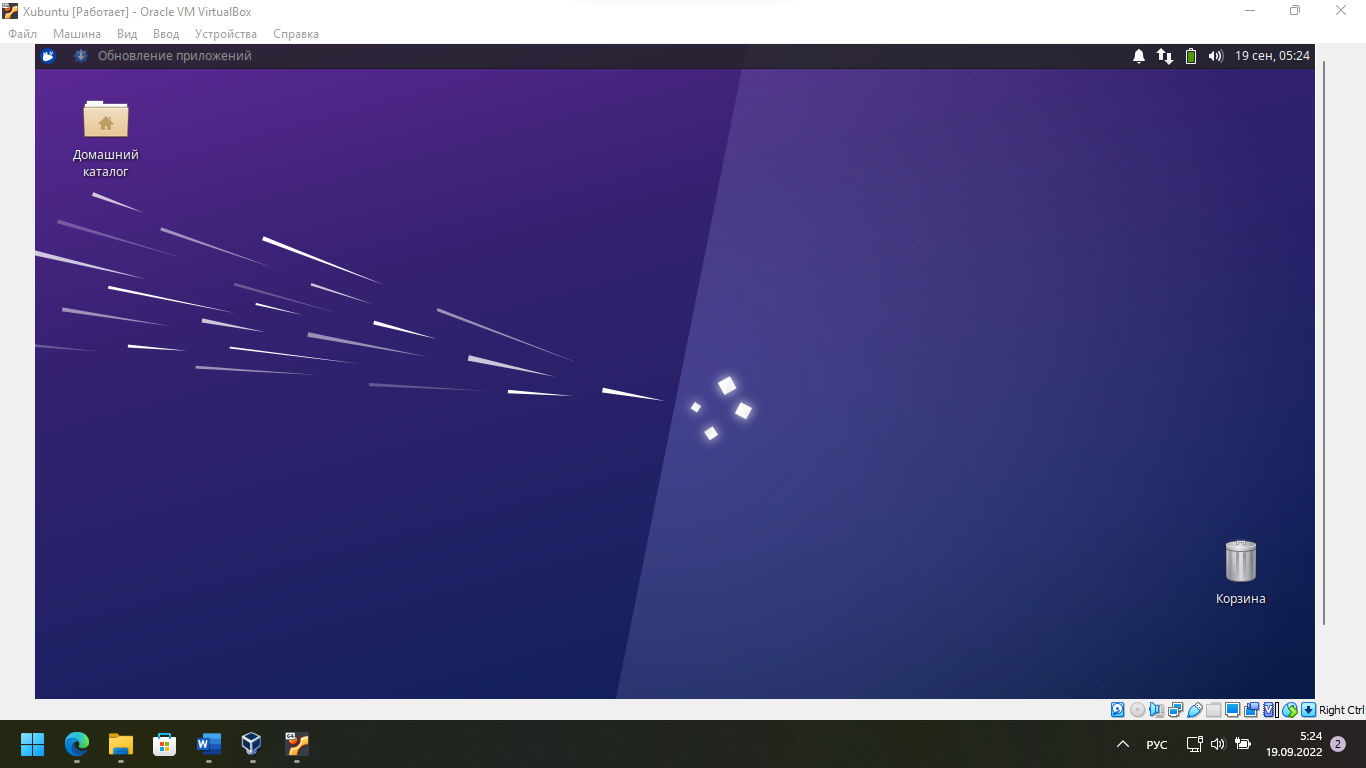
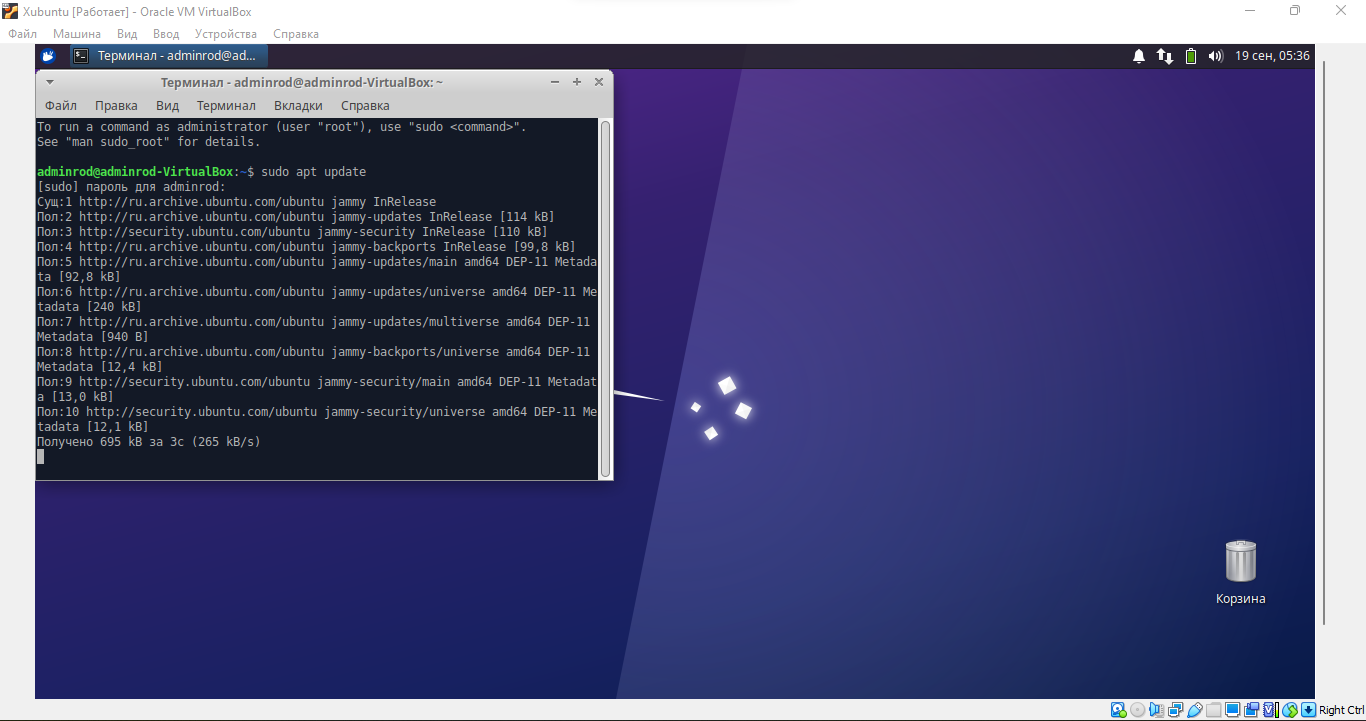
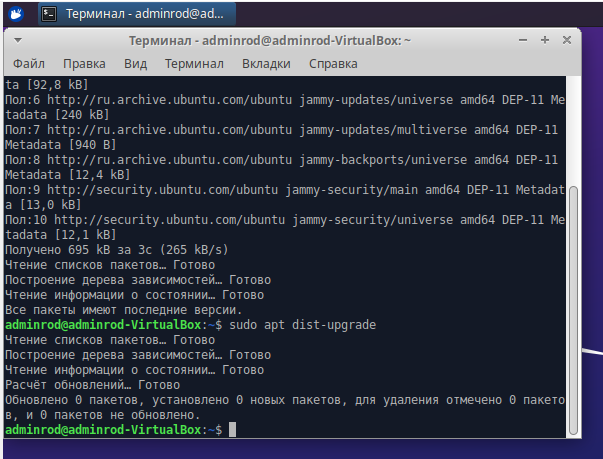
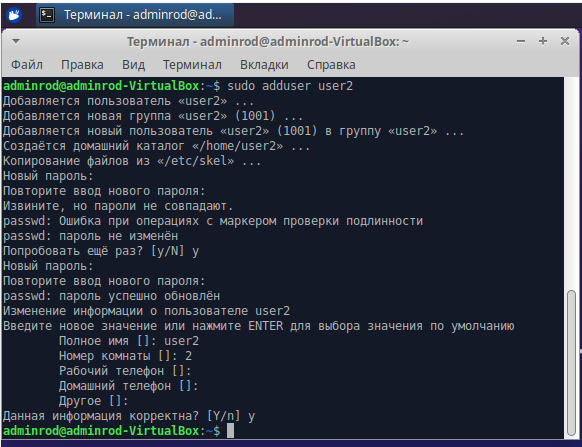


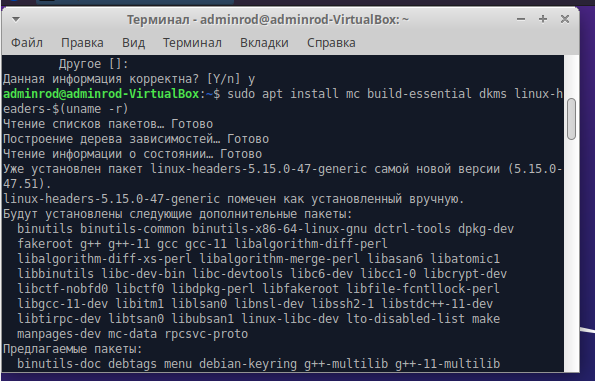
Рисунок 1.11. Рабочий стол дистрибутива Xubuntu

Рисунок 1.12. Использование команды sudo apt update, для обновления репозиториев

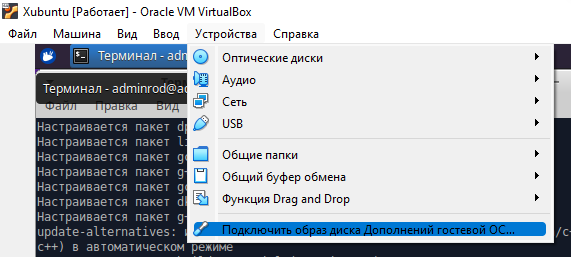
Рисунок 1.13. Использование команды sudo apt dist-update для непосредственного обновления пакетов

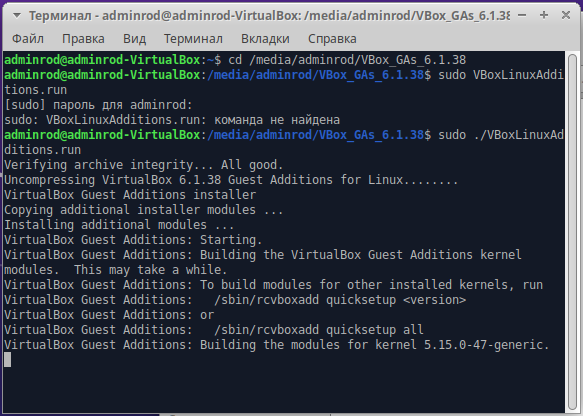
Рисунок 1.14. Создание второго пользователя используя команду adduser

4 – Установлен мессенджер mc в операционной системе.

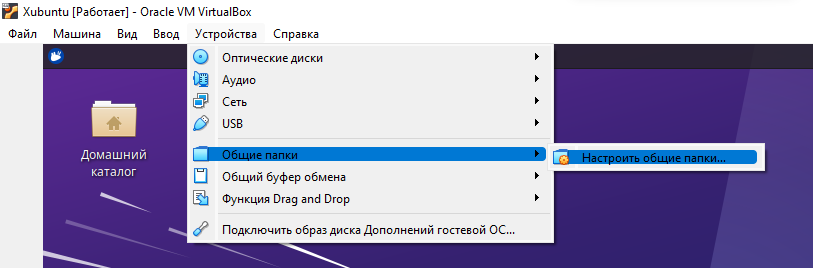
Рисунок 1.15. Использование команды sudo apt install <Приложения> для установки менеджера mc и для установки элементов для дальнейшей работы с VB Guest Additions

5 – Установлен VirtualBox Guest Additions

Рисунок 1.16 Подключение образа диска Дополнений гостевой ОС…

Рисунок 1.17. Установка VirtualBox Guest Additions

6 – Настроена общая папка между гостевой и хостовой системой.

Рисунок 1.18. Выбор настройки общих папок из меню виртуальной машины

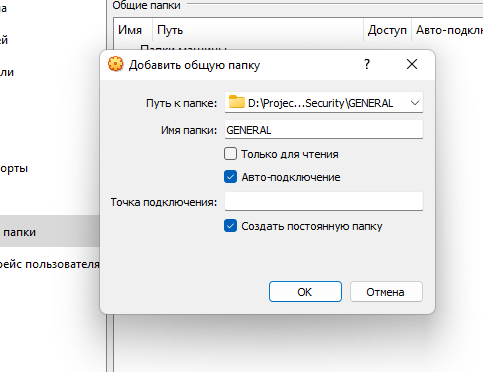
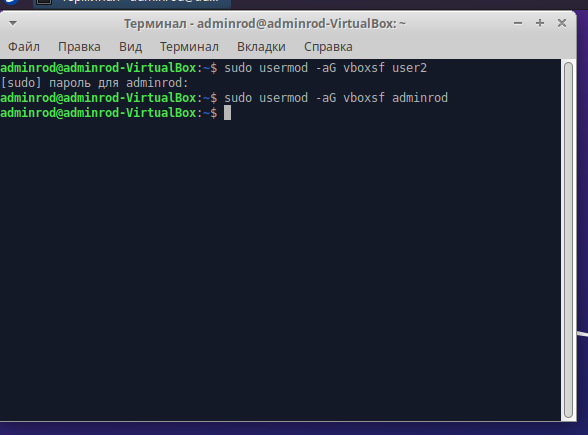


Рисунок 1.19. Добавление общей папки

Рисунок 1.20. Добавление доступа пользователей к общей папке

7 – Создан клон полученной виртуальной машины.

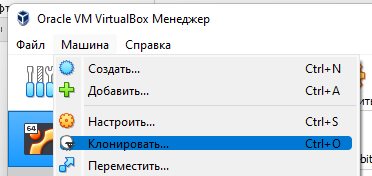


Рис 1.21. Клонирование виртуальной машины

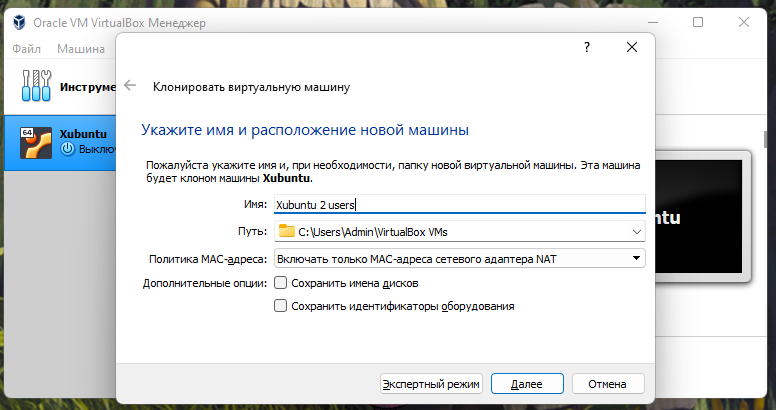


Рисунок 1.22. Клонирование виртуальной машины

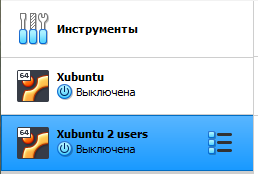


Рисунок 1.23. Клонированная версия системы

Результатом проделанной работы являются 2 виртуальные машины с установленной операционной системой Linux. Одна из которых является сервером, вторая – клиент.

8 Сохранены снайпшоты обеих виртуальных машин

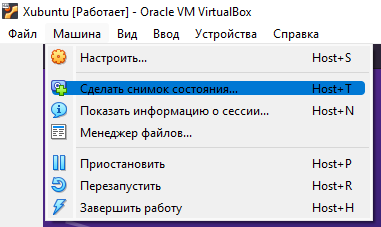


Рисунок 1.24. Создание снайпшота 1 виртуальной машины

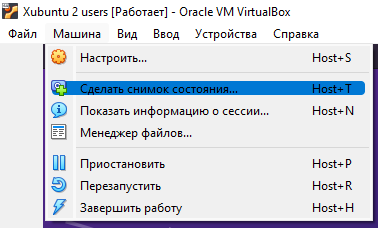


Рисунок 1.25. Создание снайпшота 2 виртуальной машины