РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ

по лабораторной работе №1

дисциплина: Компьютерные науки и технологии программирования

Студент: Мелкомуков Михаил Александрович

Группа: НММ-02-22

МОСКВА

2022 г.

Цель работы

Целью данной работы является ознакомление с процессом установки ОС Linux на виртуальную машину VirtualBox и настройкой основного программного обеспечения для дальнейшей работы.

Hастройка VirtualBox и создание виртуальной машины

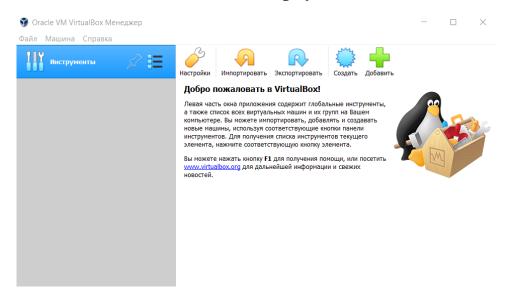


Рис. 1.1. Запустили VirtualBox

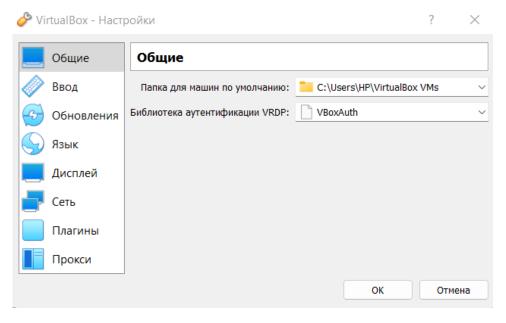


Рис. 1.2. Проверили в свойствах VirtualBox месторасположение каталога для виртуальных машин

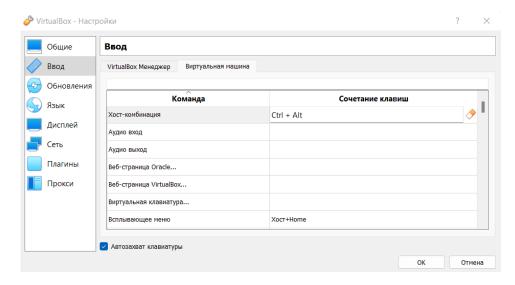


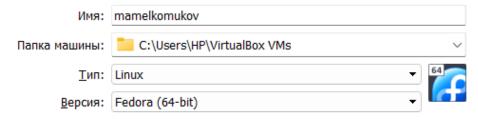
Рис. 1.3. Сменили комбинацию для хост-клавиши

?

Создать виртуальную машину

Укажите имя и тип ОС

Пожалуйста укажите имя и местоположение новой виртуальной машины и выберите тип операционной системы, которую Вы собираетесь установить на данную машину. Заданное Вами имя будет использоваться для идентификации данной машины.



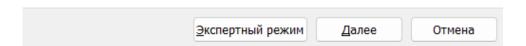


Рис. 1.4. Начали создание новой виртуальной машины



Создать виртуальную машину

Укажите объём памяти

Укажите объём оперативной памяти (RAM) выделенный данной виртуальной машине.

Рекомендуемый объём равен 1024 МБ.



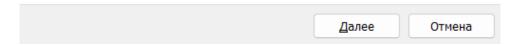


Рис. 1.5. Указали размер основной памяти виртуальной машины

Создать виртуальную машину
 Жесткий диск
 При желании к новой виртуальной машине можно подключить виртуальный жёсткий диск. Вы можете создать новый или выбрать из уже имеющихся.
 Если Вам необходима более сложная конфигурация Вы можете пропустить этот шаг и внести изменения в настройки машины после её создания.
 Рекомендуемый объём нового виртуального жёсткого диска равен 8,00 ГБ.

 Не подключать виртуальный жёсткий диск
 Создать новый виртуальный жёсткий диск
 Использовать существующий виртуальный жёсткий диск

Рис. 1.6. Начинаем создавать виртуальный жёсткий диск

Создать

Отмена

Пусто

Отмена

Пожалуйста, укажите тип файла, определяющий формат, который Вы хотите использовать при создании нового жёсткого диска. Если у Вас нет необходимости использовать диск с другими продуктами программной виртуализации, Вы можете оставить данный параметр без изменений.

VDI (VirtualBox Disk Image)

VHD (Virtual Hard Disk)

VMDK (Virtual Machine Disk)

Рис. 1.7. Указали тип виртуального жёсткого диска

Экспертный режим

Далее

Создать виртуальный жёсткий диск
 Укажите формат хранения
 Пожалуйста уточните, должен ли новый виртуальный жёсткий диск подстраивать свой размер под размер своего содержимого или быть точно заданного размера.
 Файл динамического жёсткого диска будет занимать необходимое место на Вашем физическом носителе информации лишь по мере заполнения, однако не сможет уменьшиться в размере если место, занятое его содержимым, освободится.
 Файл фиксированного жёсткого диска может потребовать больше времени при создании на некоторых файловых системах, однако, обычно, быстрее в использовании.
 Одинамический виртуальный жёсткий диск
 Фиксированный виртуальный жёсткий диск
 Отмена

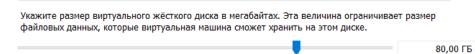
Рис. 1.8. Указали формат хранения

Создать виртуальный жёсткий диск

Укажите имя и размер файла

4,00 ME

Пожалуйста укажите имя нового виртуального жёсткого диска в поле снизу или используйте кнопку с иконкой папки справа от него. C:\Users\HP\VirtualBox VMs\mamelkomukov\mamelkomukov.vdi



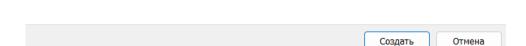


Рис. 1.9. Задали размер диска

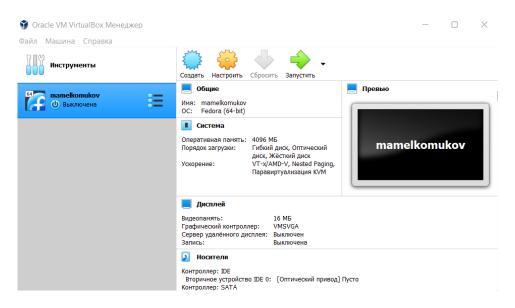


Рис. 1.10. Создали новую виртуальную машину

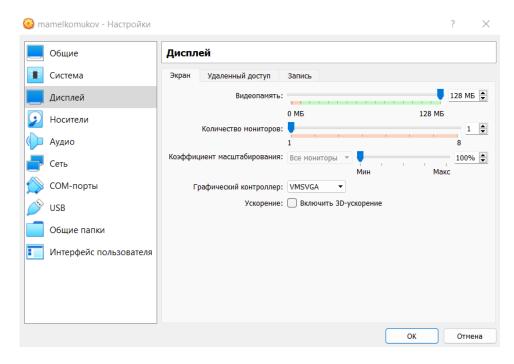


Рис. 1.11. Увеличили доступный объем видеопамяти до 128 МБ в настройках виртуальной машины

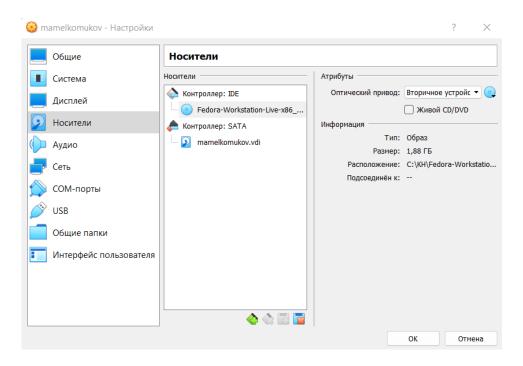


Рис. 1.12. Добавили новый привод оптических дисков

Запуск виртуальной машины и установка системы

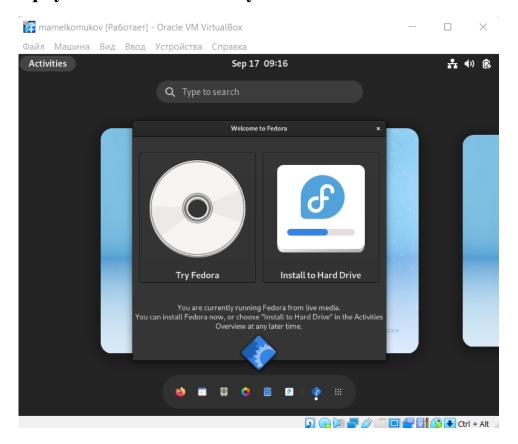


Рис. 2.1. Запустили виртуальную машину

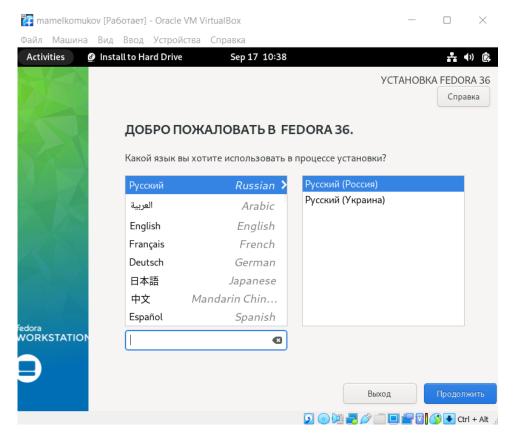


Рис. 2.2. Выбираем язык для использования в процессе установки

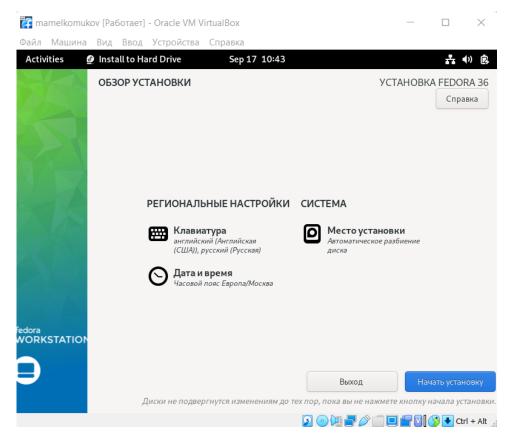


Рис. 2.3. Окно настроек установки образа ОС

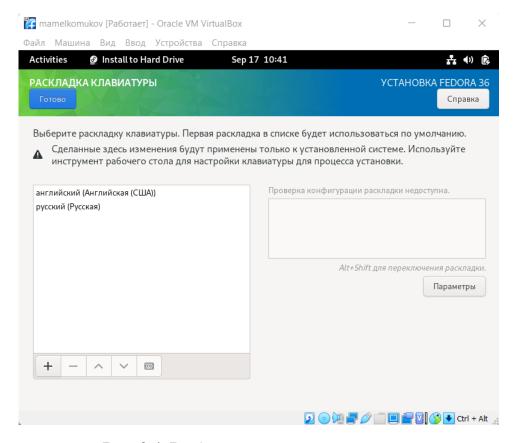


Рис. 2.4. Выбираем раскладку клавиатуры

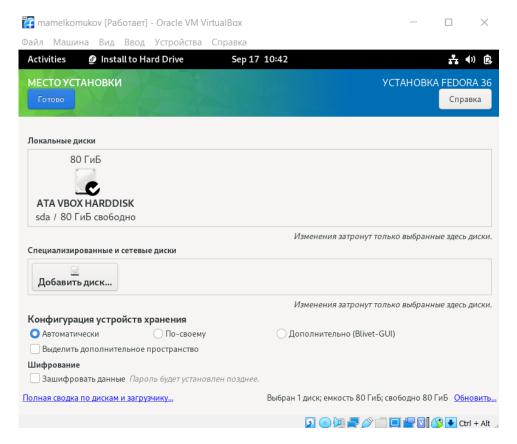


Рис. 2.5. Выбираем место установки ОС

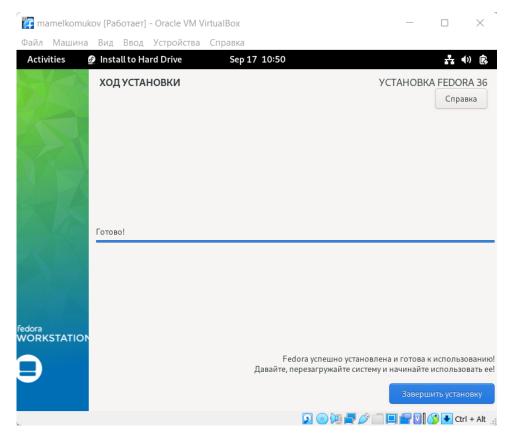


Рис. 2.6. Установка Fedora завершена

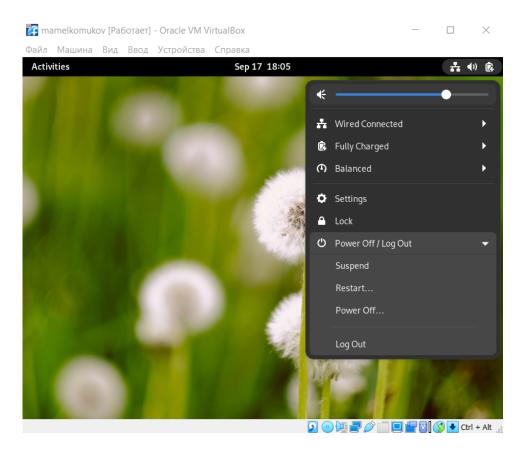


Рис. 2.7. Выходим из системы

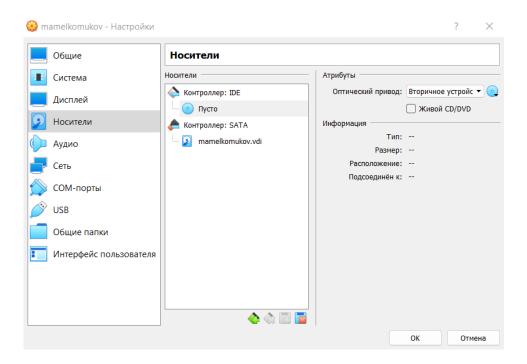


Рис. 2.8. Извлекаем образ диска из дисковода

Задания для самостоятельной работы

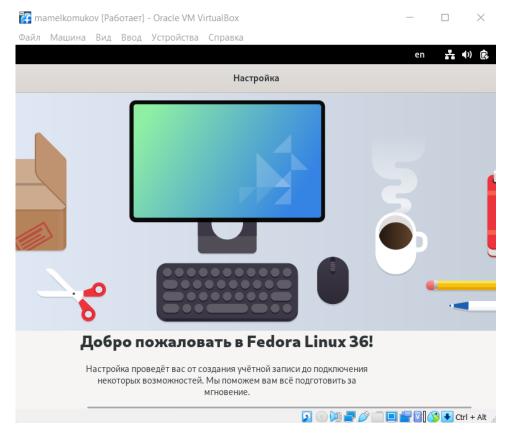


Рис. 3.1. Запустили установленную в VirtualBox OC

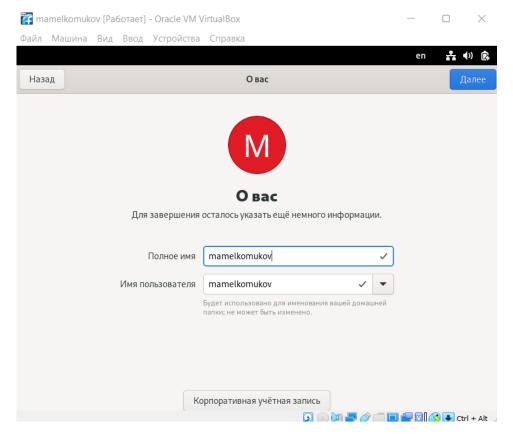


Рис. 3.2. Указываем имя пользователя

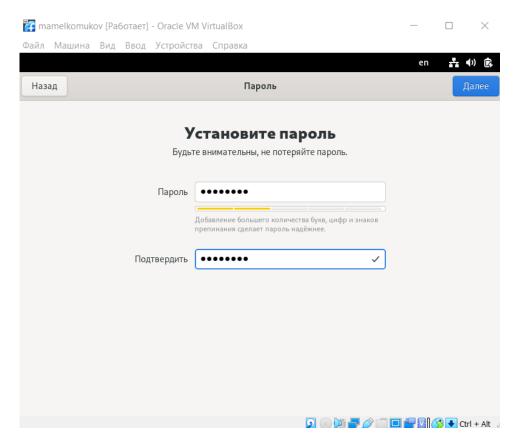


Рис. 3.3. Устанавливаем пароль

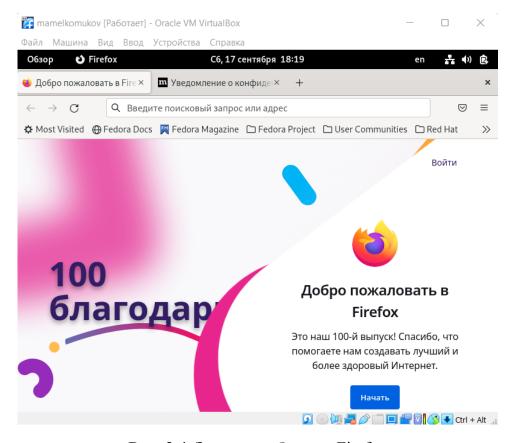


Рис. 3.4. Запускаем браузер Firefox

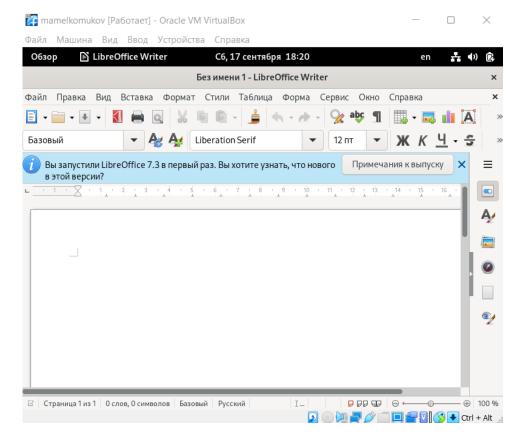


Рис. 3.5. Запускаем текстовый процессор LibreOffice Writer

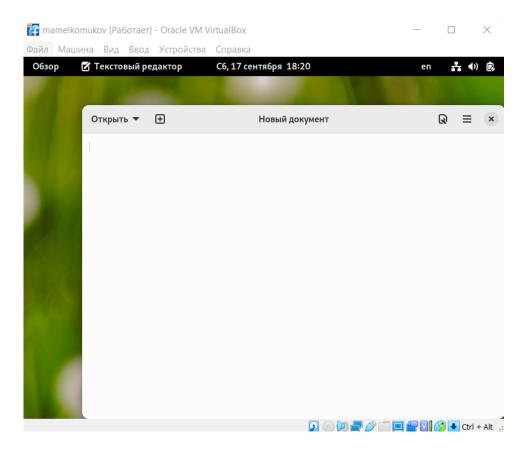


Рис. 3.6. Запускаем текстовый редактор

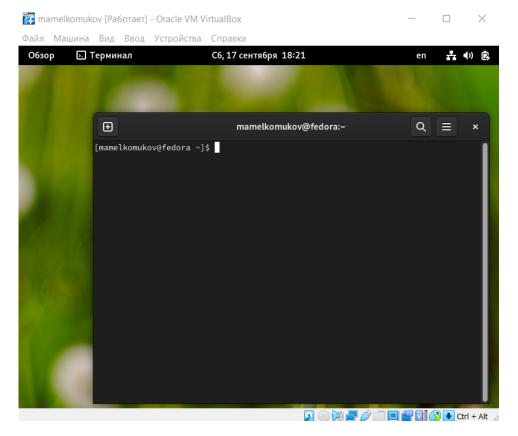


Рис. 3.7. Запускаем терминал

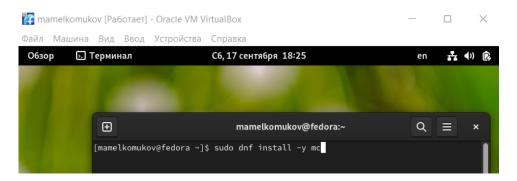


Рис. 3.8. Вводим команду для установки Midnight Commander через терминал

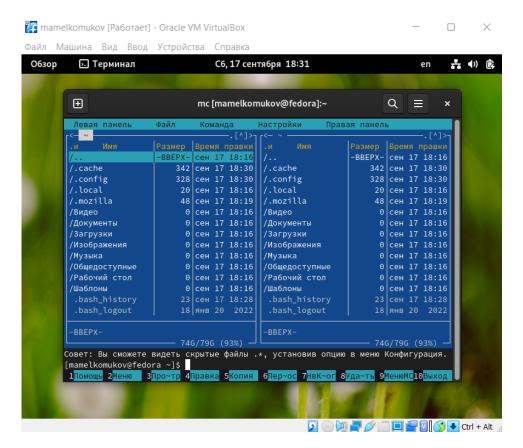


Рис. 3.9. Запустили МС

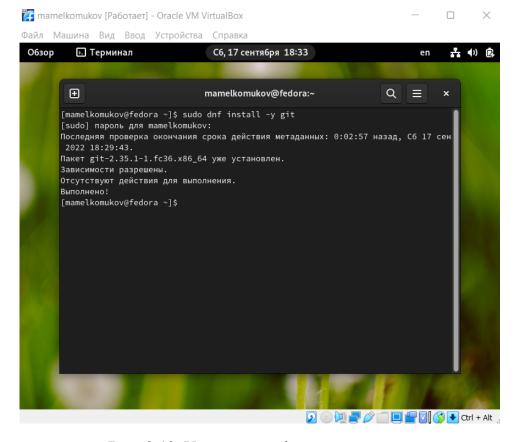


Рис. 3.10. Установили git через терминал

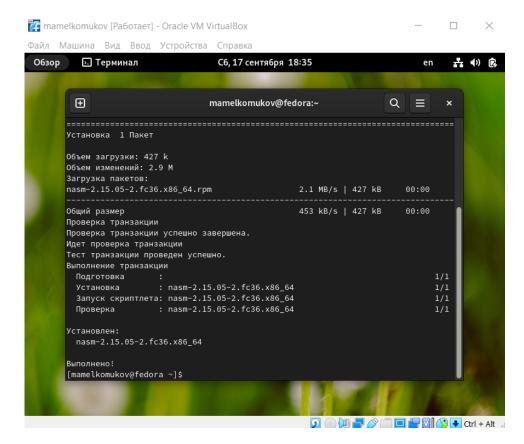


Рис. 3.11. Установили Netwide Assembler через терминал

Вывод

Ознакомление с процессом установки ОС Linux на виртуальную машину VirtualBox и настройкой основного программного обеспечения для дальнейшей работы прошло успешно.