

**РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ
НАРОДОВ**

**Факультет физико-математических и естественных наук
Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей**

**ОТЧЕТ
ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 1**

дисциплина: Архитектура компьютера

Студент: Грачева Мария Валерьевна

Группа: НММ 01-22

МОСКВА

2022 г.

Содержание

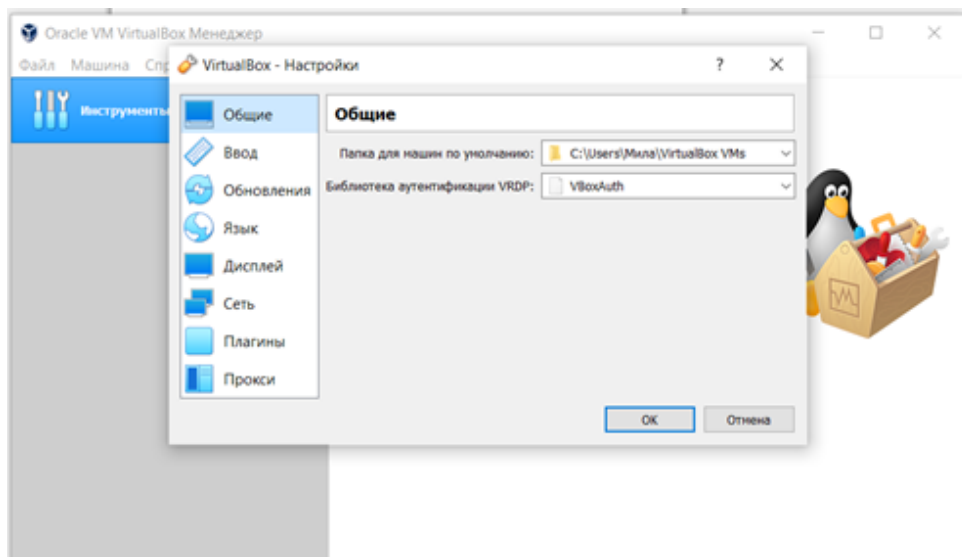
1. Цель работы	3
2. Выполнение лабораторной работы	4
3. Выполнение заданий для самостоятельной работы	16
4. Выводы	21

1 Цель работы

Целью данной работы является приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.

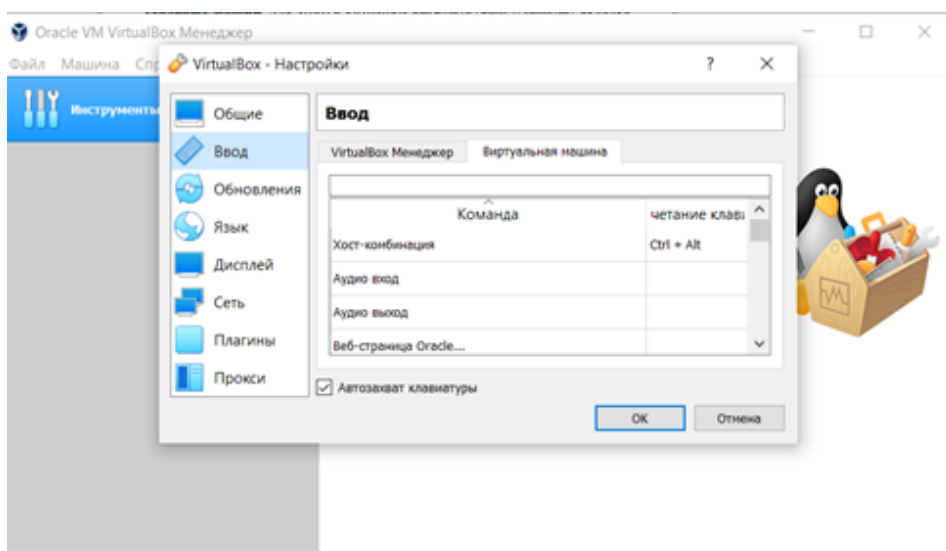
2 Выполнение лабораторной работы

Проверила в свойствах VirtualBox месторасположение каталога для виртуальных машин (Рис.2.1)



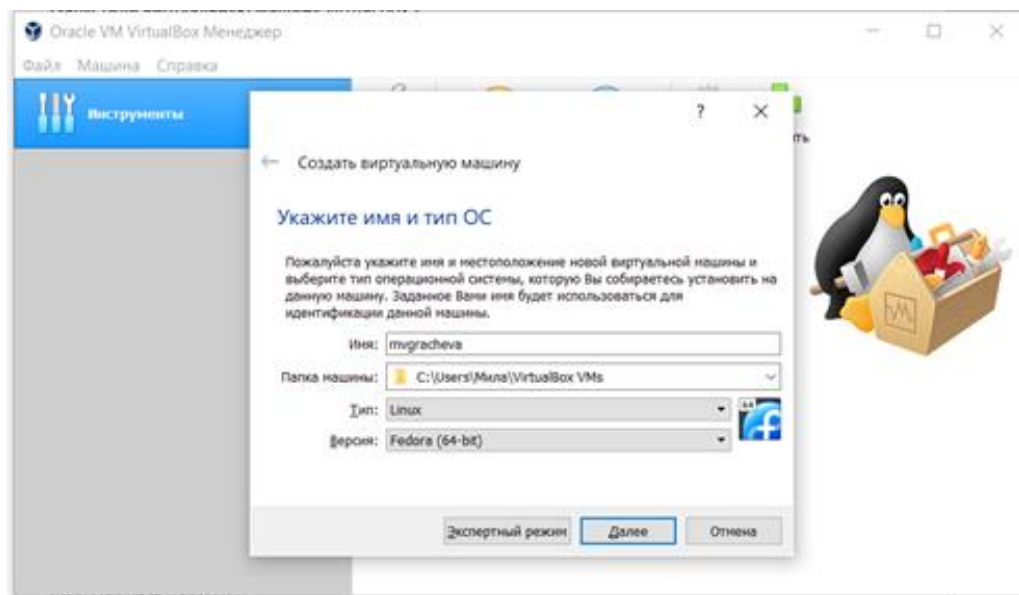
(Рис.2.1) Окно «Свойства» VirtualBox

Сменила комбинацию для хост-клавиши, которая используется для освобождения курсора мыши, который может захватить виртуальная машина (Рис.2.2)



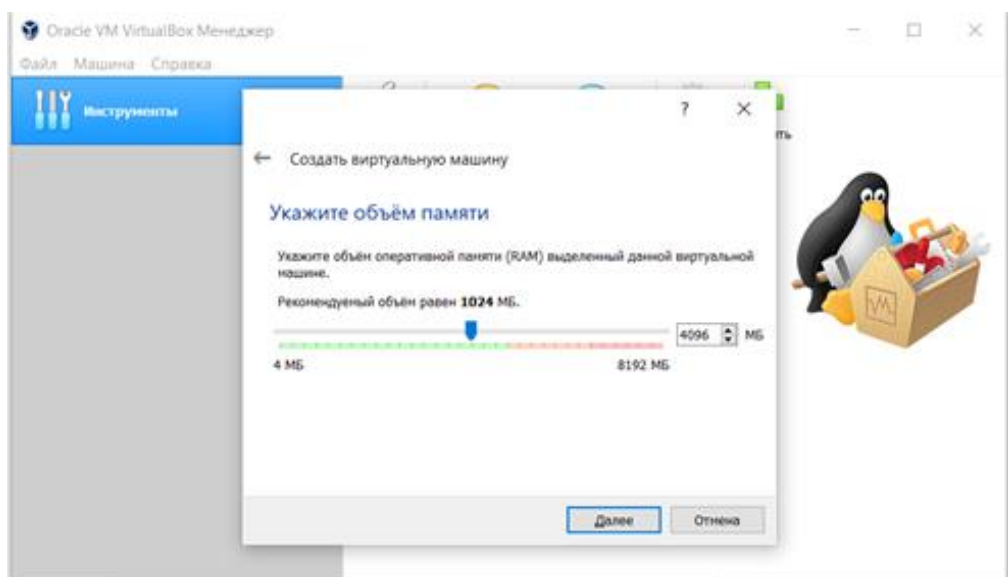
(Рис.2.2) Смена хост-клавиши

Создала новую виртуальную машину. Указала имя виртуальной машины (мой логин в дисплейном классе), тип операционной системы – Linux, Fedora (Рис.2.3)



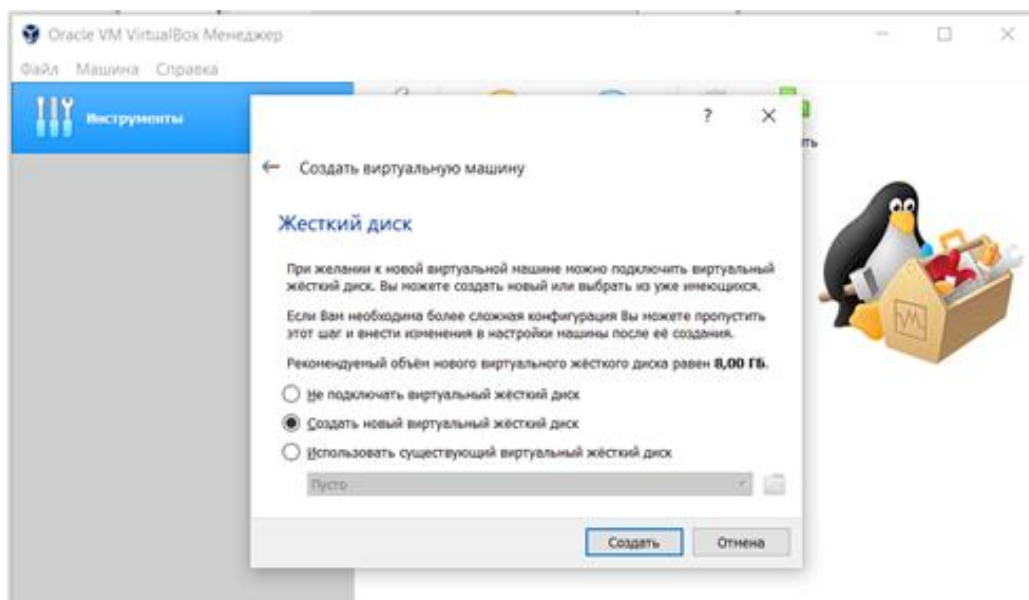
(Рис.2.3) Окно «Имя машины и тип ОС»

Указала размер основной памяти виртуальной машины – 4096 МБ (Рис.2.4)

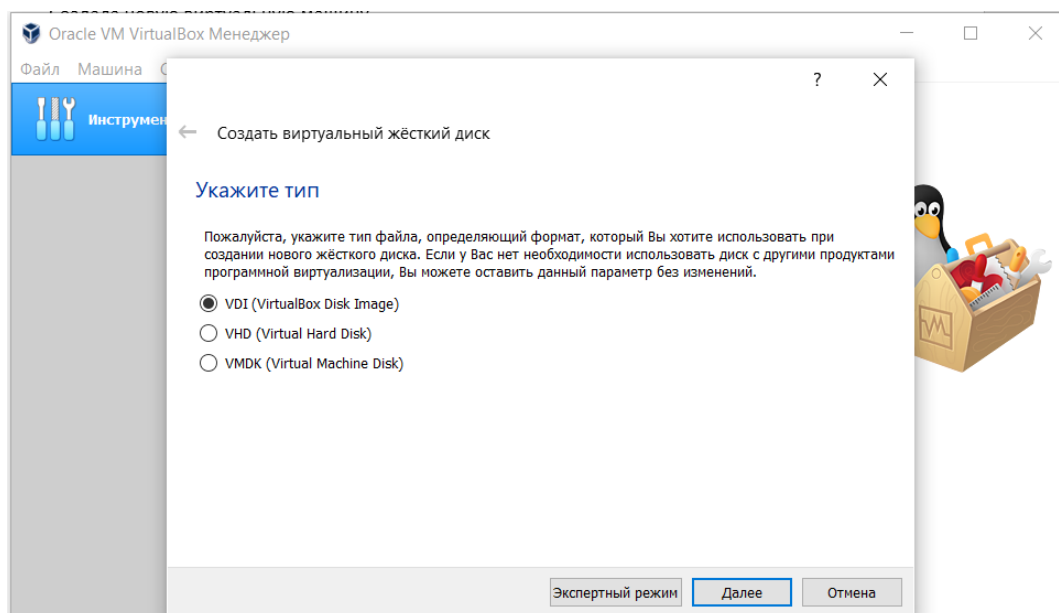


(Рис.2.4) Окно «Размер основной памяти»

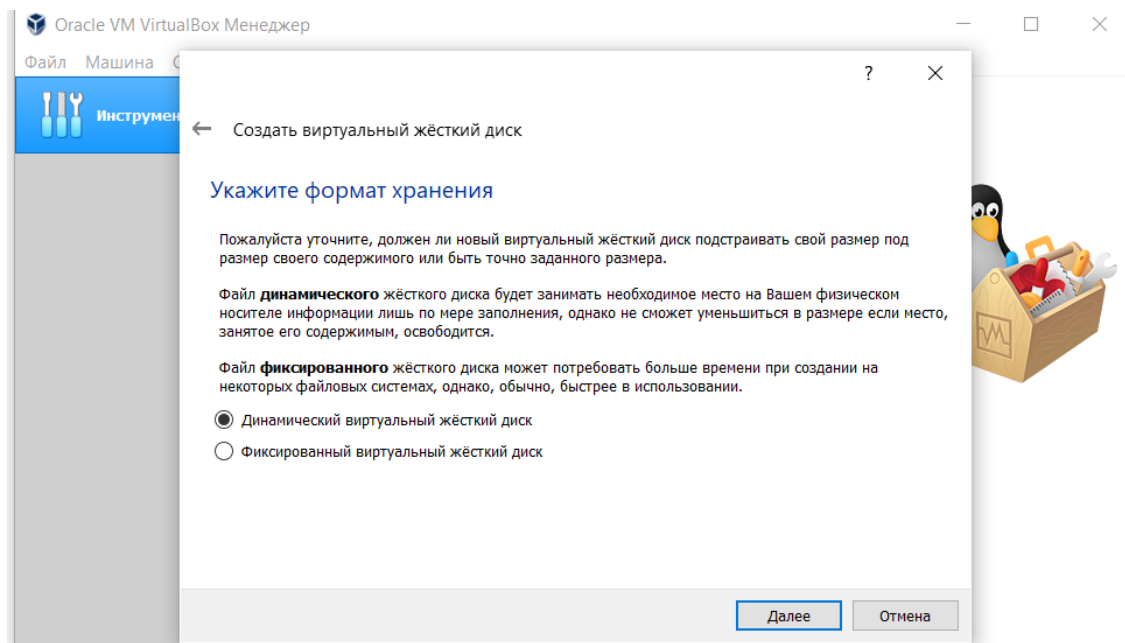
Задала конфигурацию жёсткого диска – загрузочный, VDI (VirtualBox Disk Image), динамический виртуальный диск (Рис.2.5, 2.6, 2.7)



(Рис.2.5) Окно подключения или создания жёсткого диска на виртуальной машине

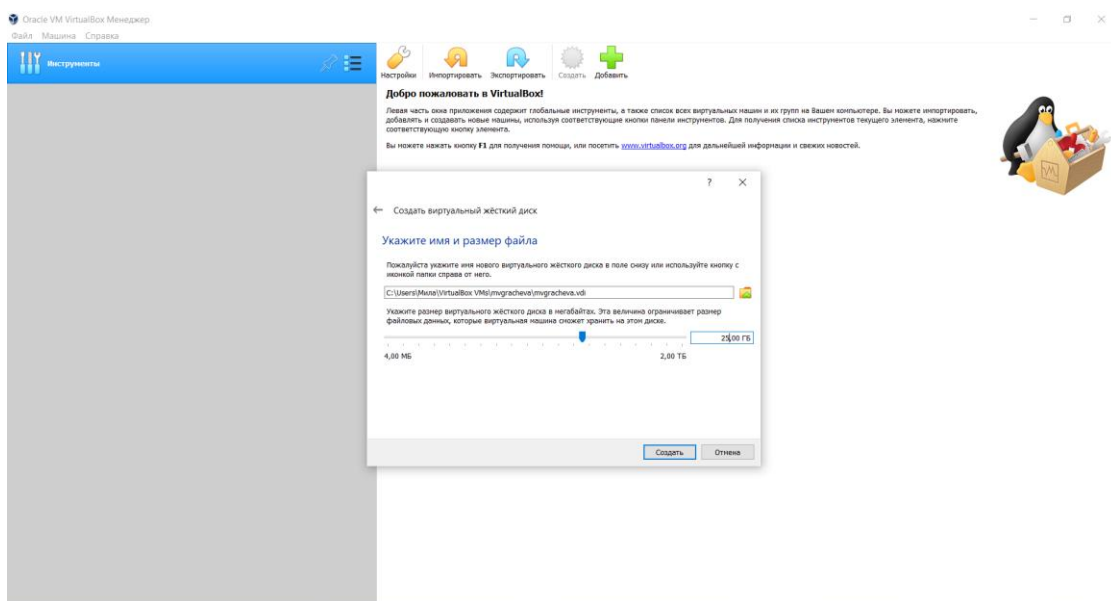


(Рис.2.6) Окно определения типа подключения виртуального жёсткого диска

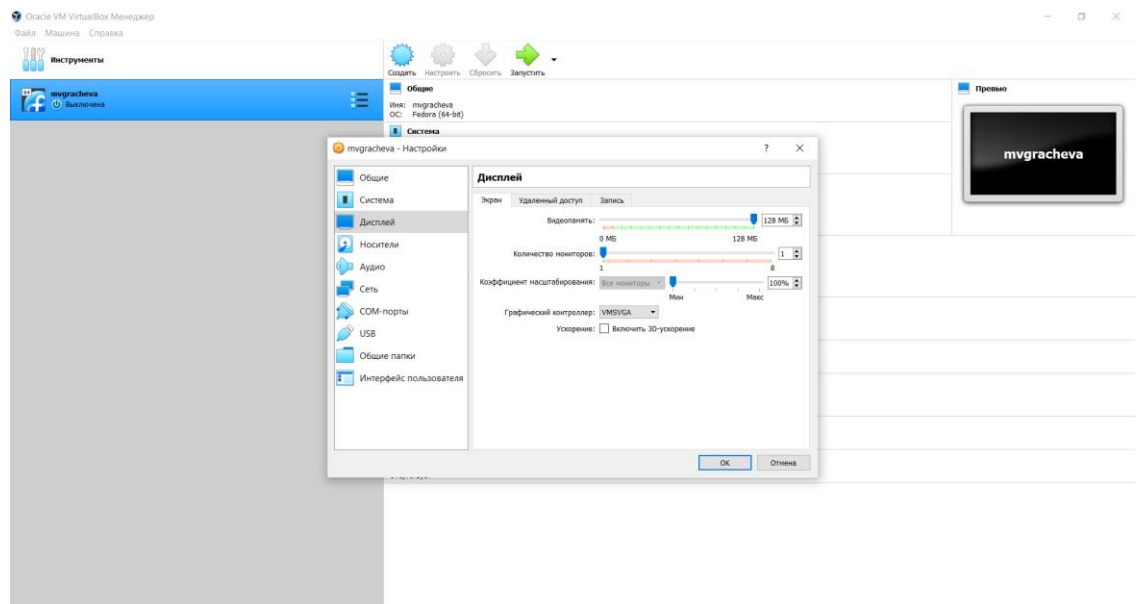


(Рис.2.7) Окно определения формата виртуального жёсткого диска

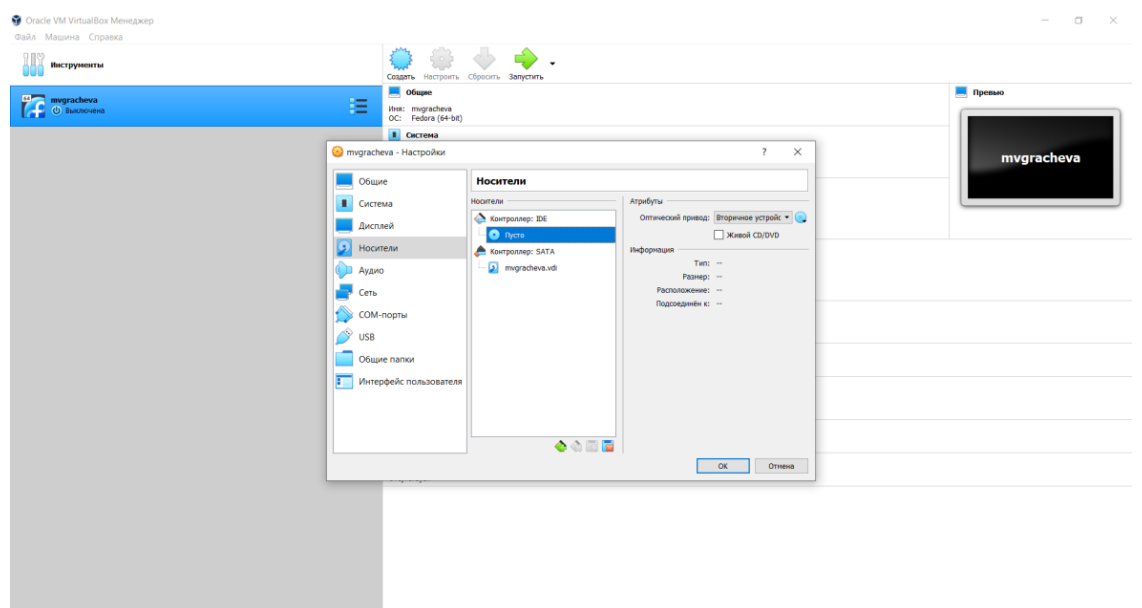
Задала размер диска – 25 ГБ (из-за малого доступного объёма памяти на ноутбуке). В настройках виртуальной машины во вкладке «Дисплей» «Экран» увеличила доступный объем видеопамати до 128 МБ В настройках виртуальной машины во вкладке «Носители» добавила новый привод оптических дисков и выбрала образ (Рис.2.8, 2.9, 2.10, 2.11)



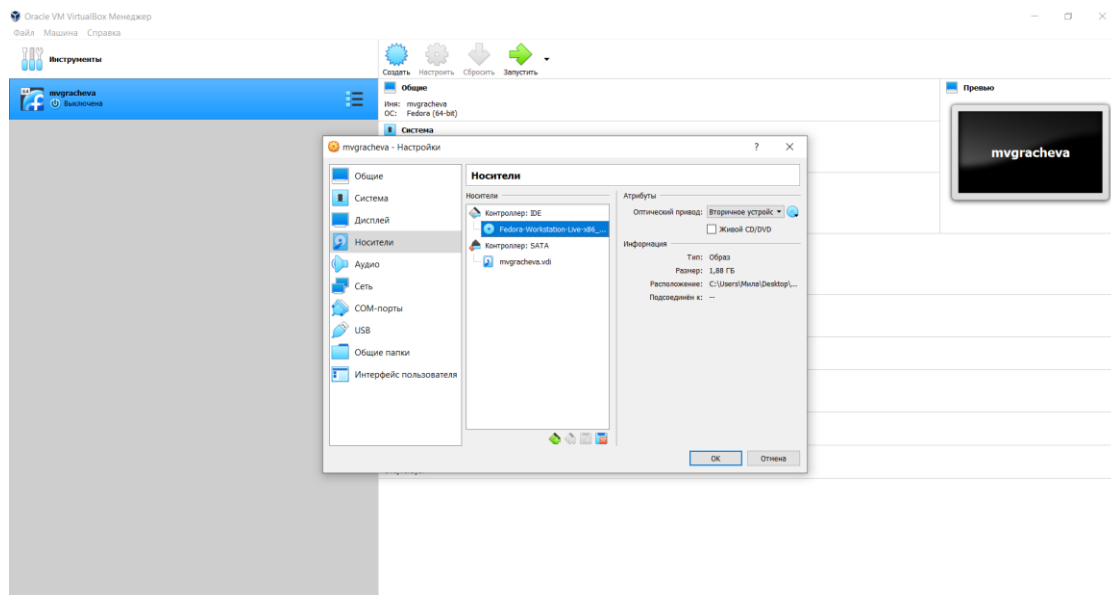
(Рис.2.8) Окно определения размера виртуального динамического жёсткого диска и его расположения



(Рис.2.9) Настройка виртуальной машины



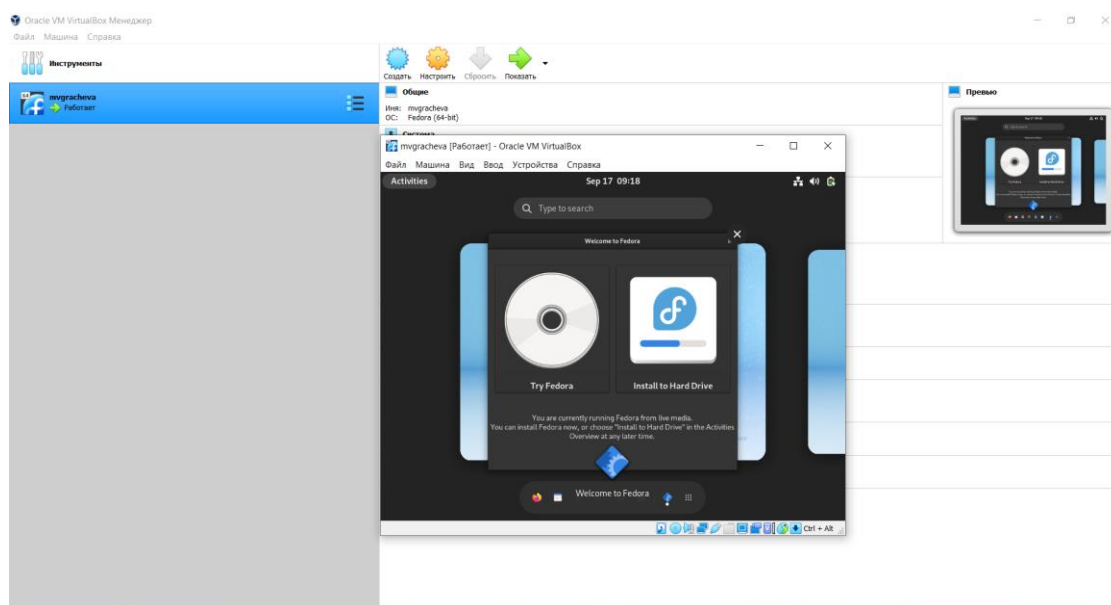
(Рис.2.10) Окно «Носители» виртуальной машины: выбор образа оптического диска



(Рис.2.11) Окно «Носители» виртуальной машины: выбор образа оптического диска

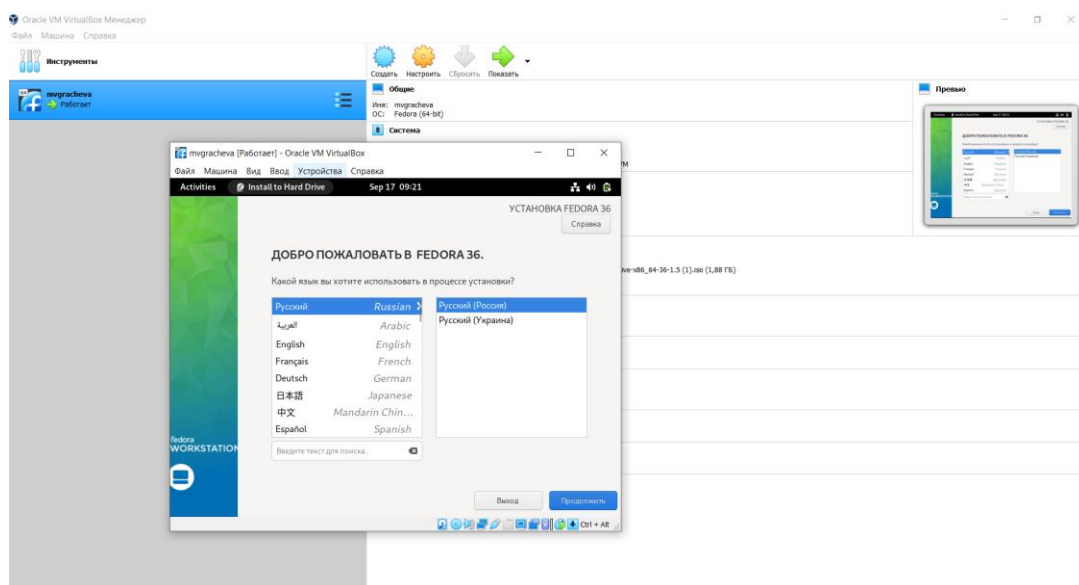
Запуск виртуальной машины и установка системы

Запустила виртуальную машину
После загрузки с виртуального оптического диска я выбрала
Install to Hard Drive (Рис.2.12)

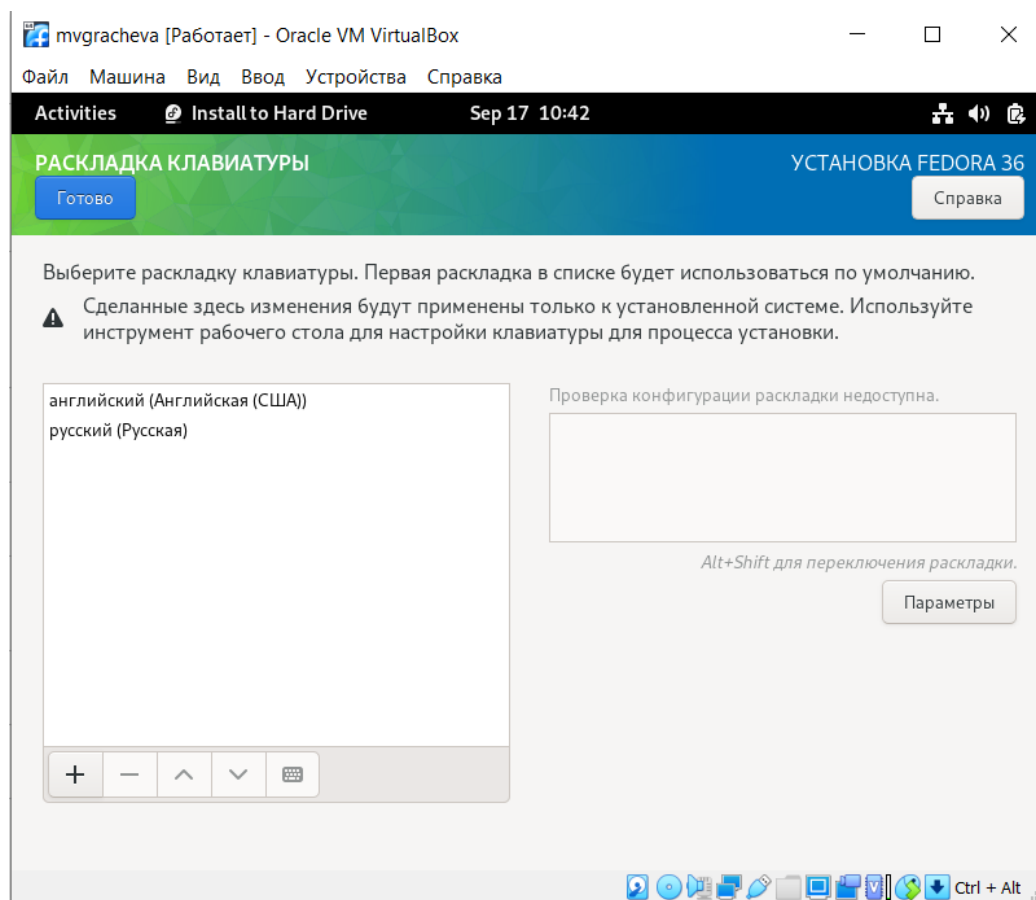


(Рис.2.12) Окно запуска установки образа ОС

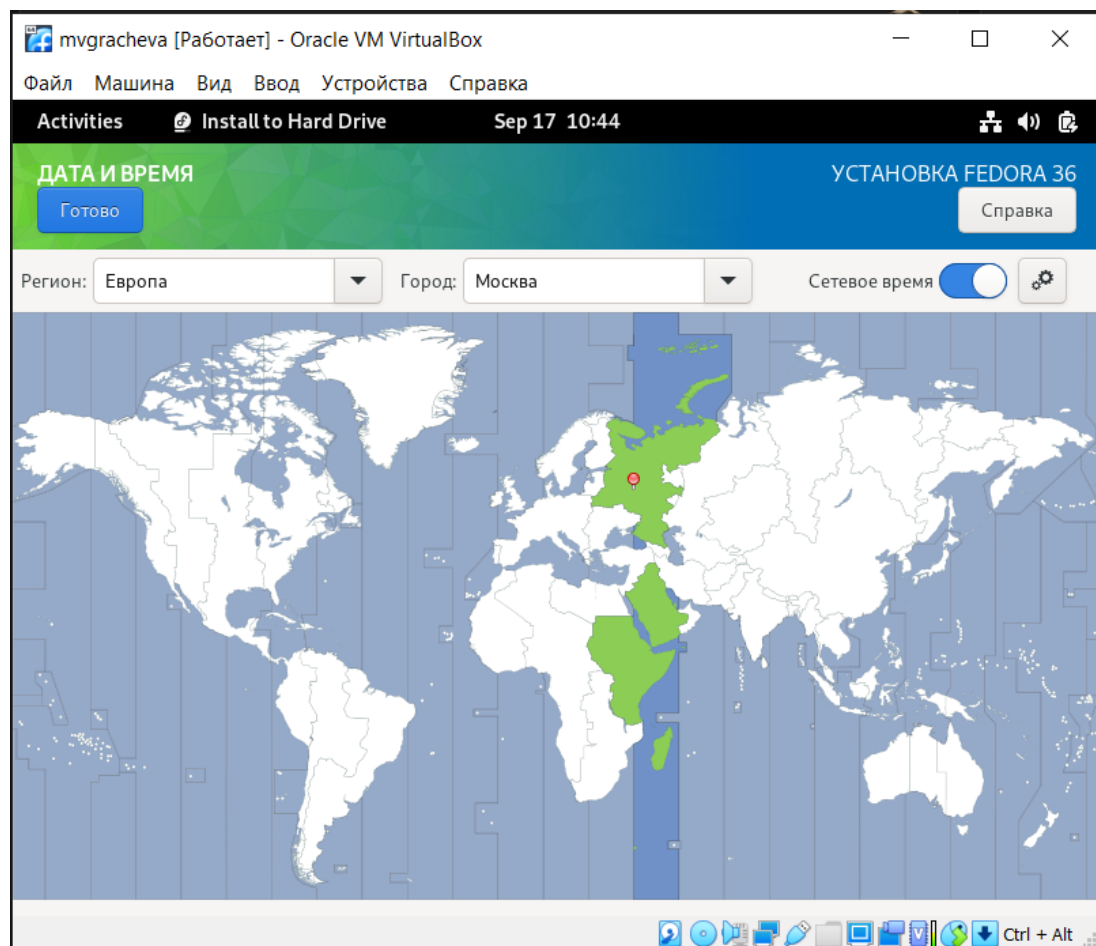
Скорректировала часовой пояс, раскладку клавиатуры, место установки ОС оставила без изменения (Рис.2.13, 2.14, 2.15, 2.16, 2.17)



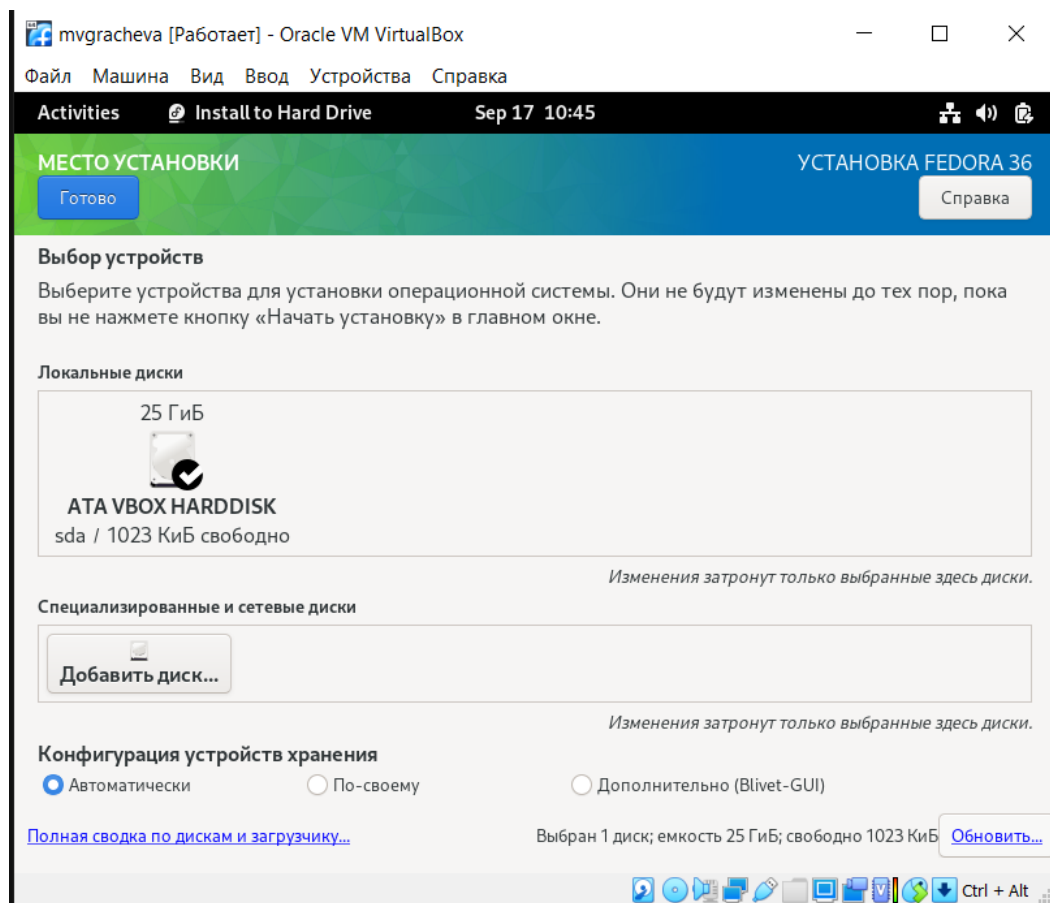
(Рис.2.13) Окно выбора языка



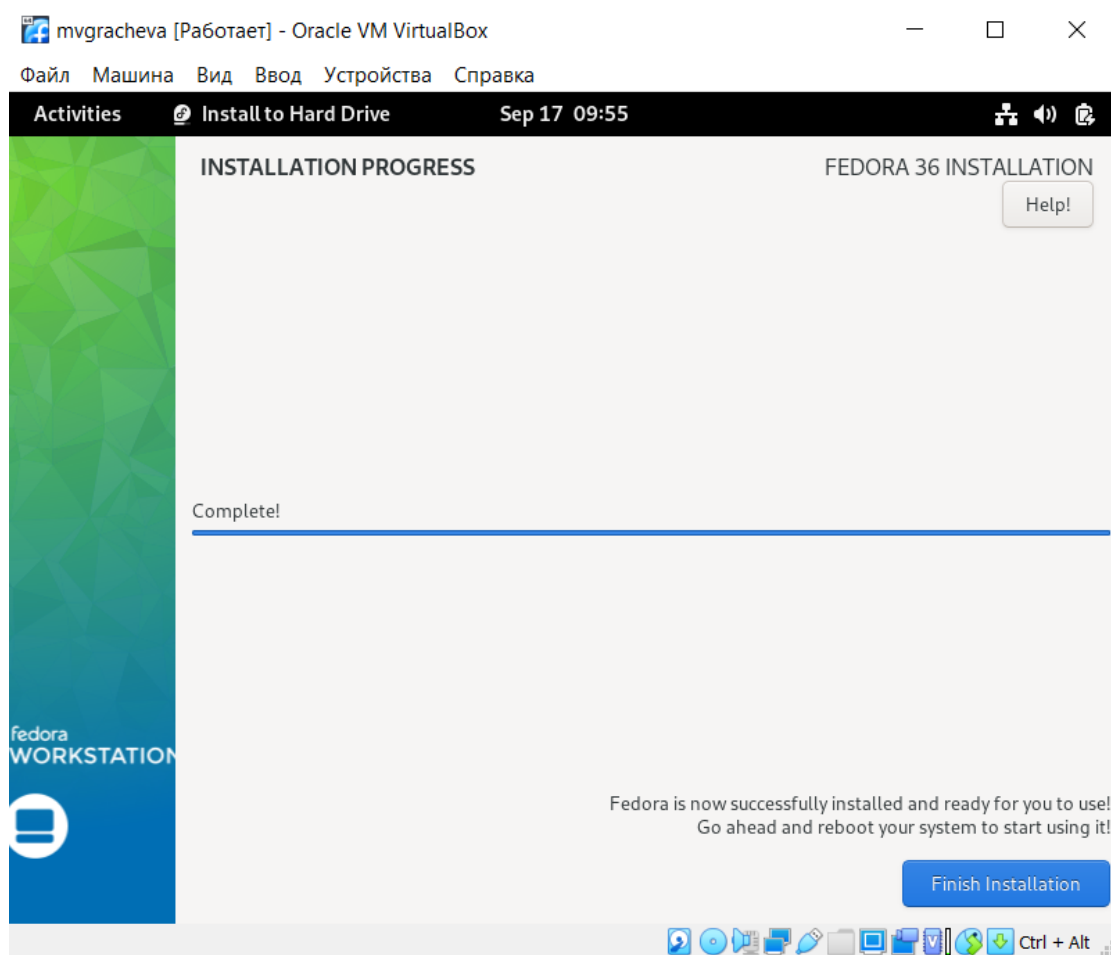
(Рис.2.14) Окно выбора настройки клавиатуры



(Рис.2.15) Настройка времени

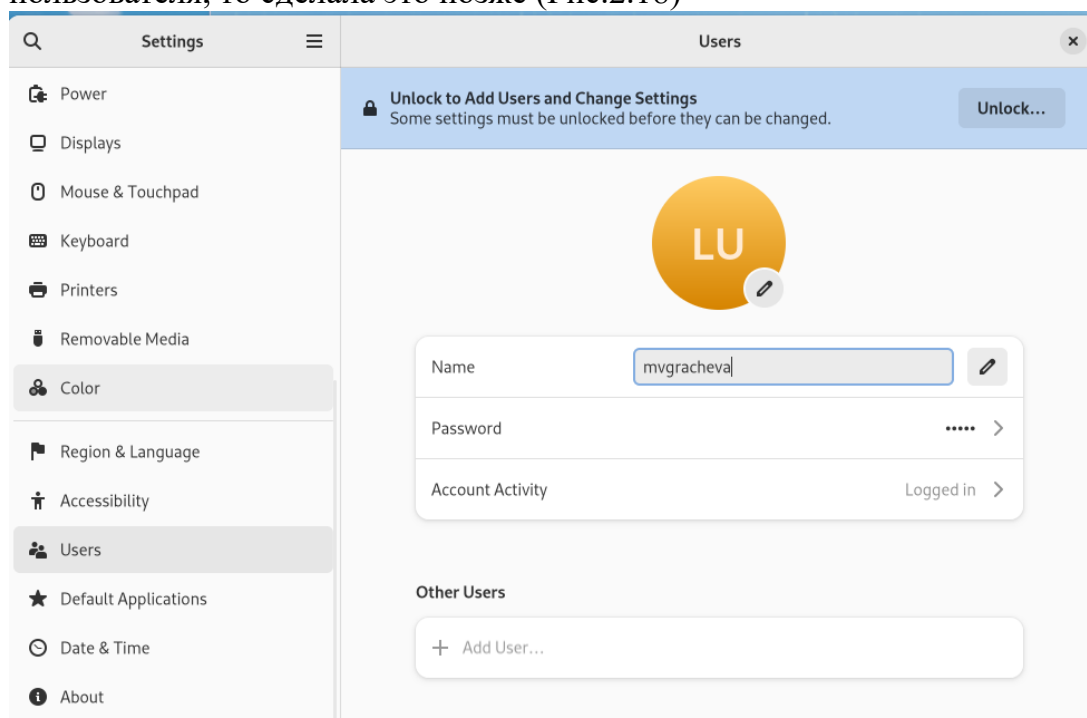


(Рис.2.16) Окно выбора места установки



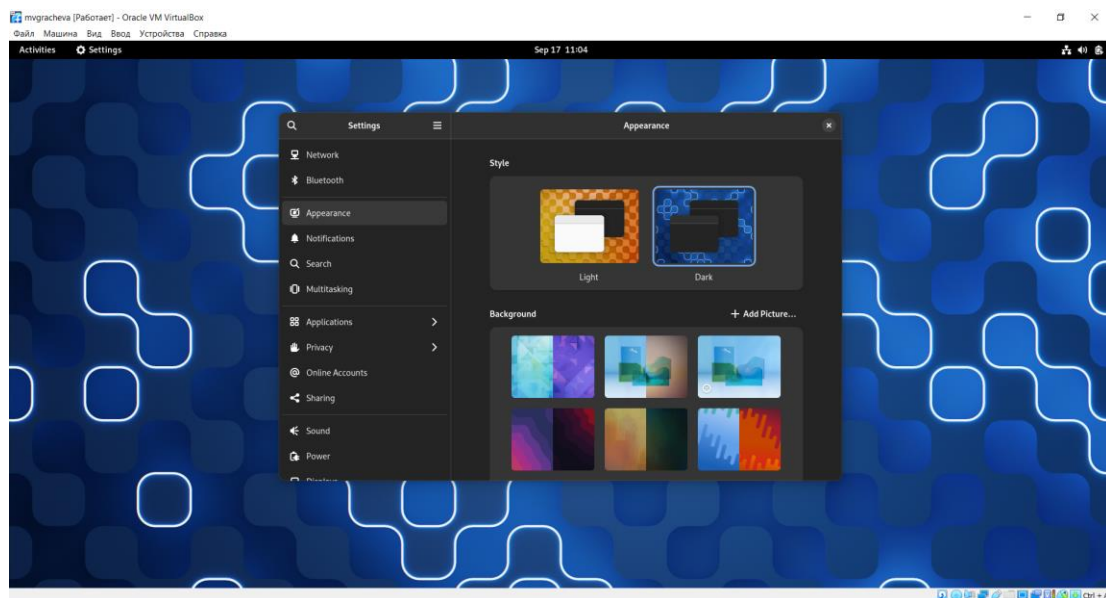
(Рис.2.17) Окно загрузки

Так как во время загрузки мне не предложили создать пользователя, то сделала это позже (Рис.2.18)



(Рис.2.18) Окно создания пользователя

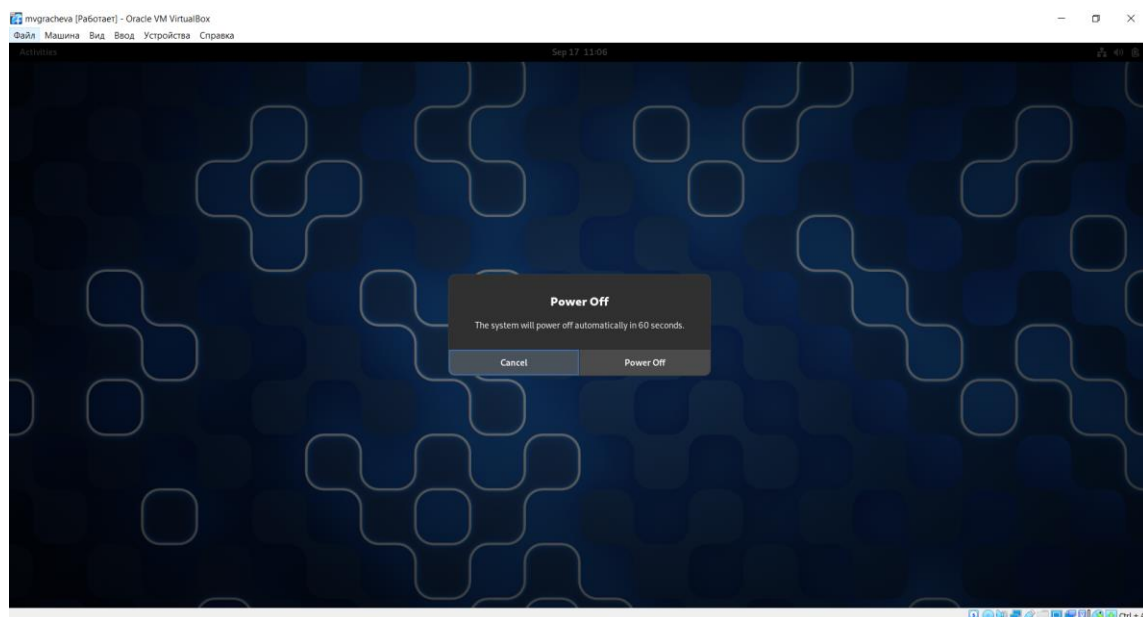
Я поменяла обои (Рис.2.19). Но в ходе работы они менялись на первичные



(Рис.2.19) окно смены обоев

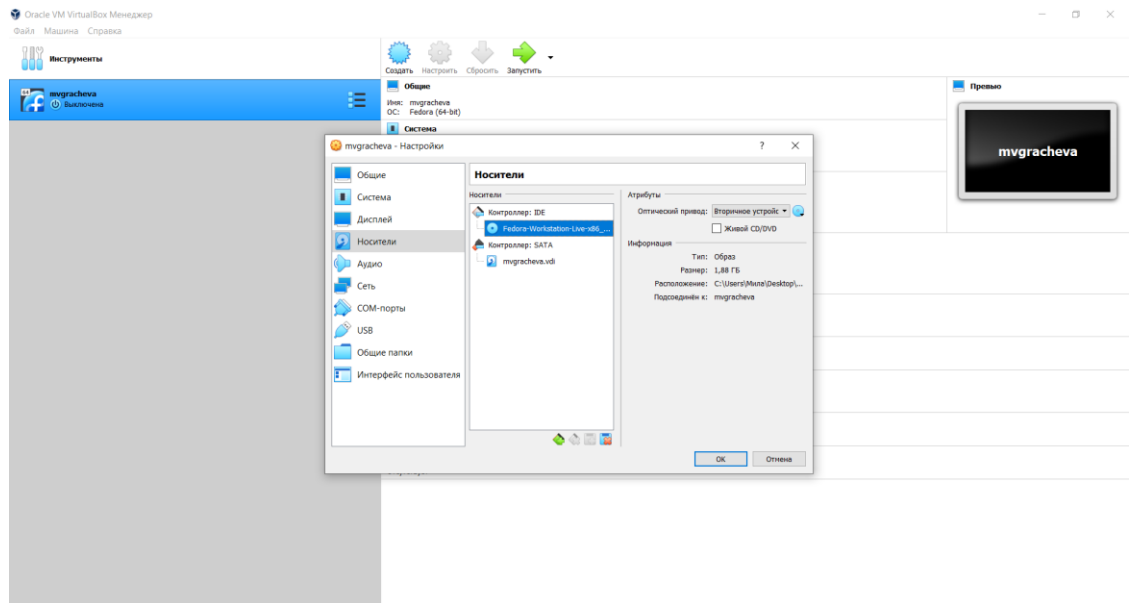
Завершение установки

После окончания установки я закрыла окно установщика и выключила систему (Рис.2.20)

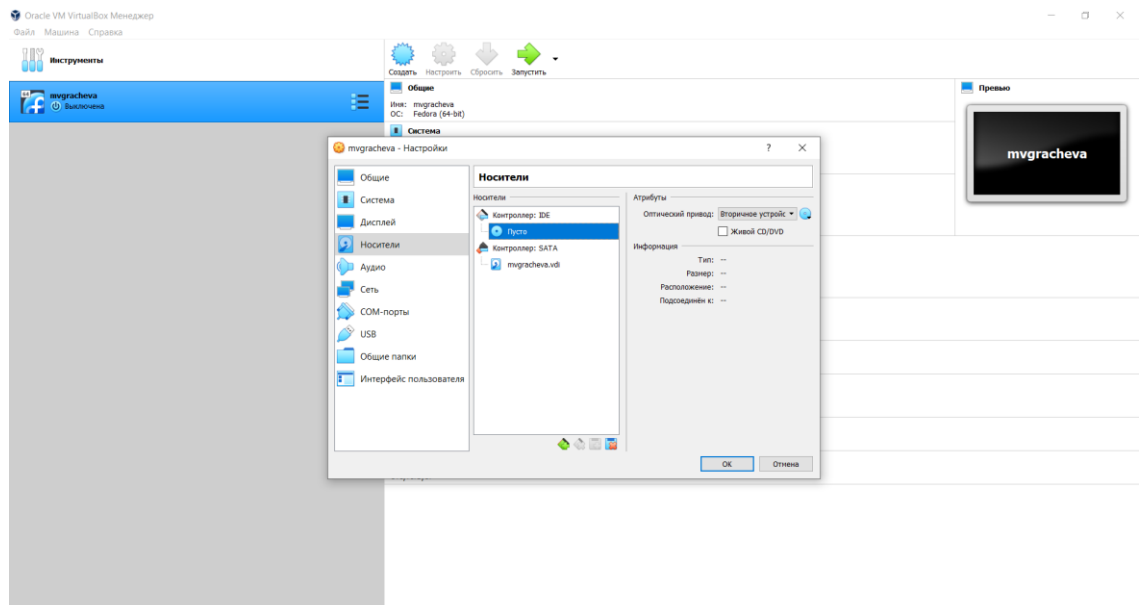


(Рис.2.20) Выключение системы

После того, как виртуальная машина отключилась, изъела образ диска из дисковод (рис. 2.21). Нажала на значок диска и выбрала пункт «изъять». После извлечения в дисковде стало пусто (Рис.2.22)



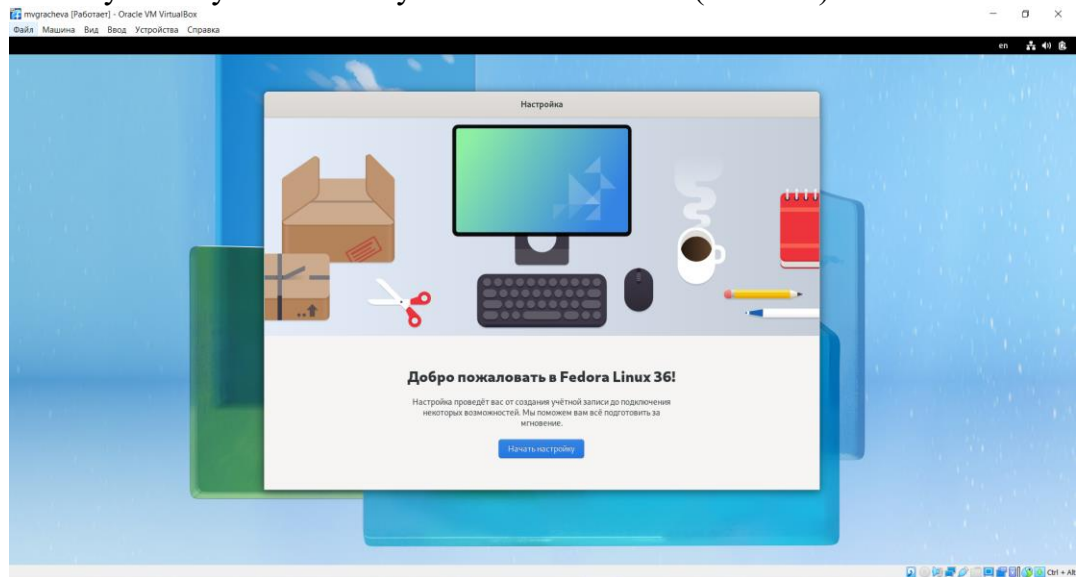
(Рис.2.21) Извлечение образа диска



(Рис.2.22) Извлечение образа диска

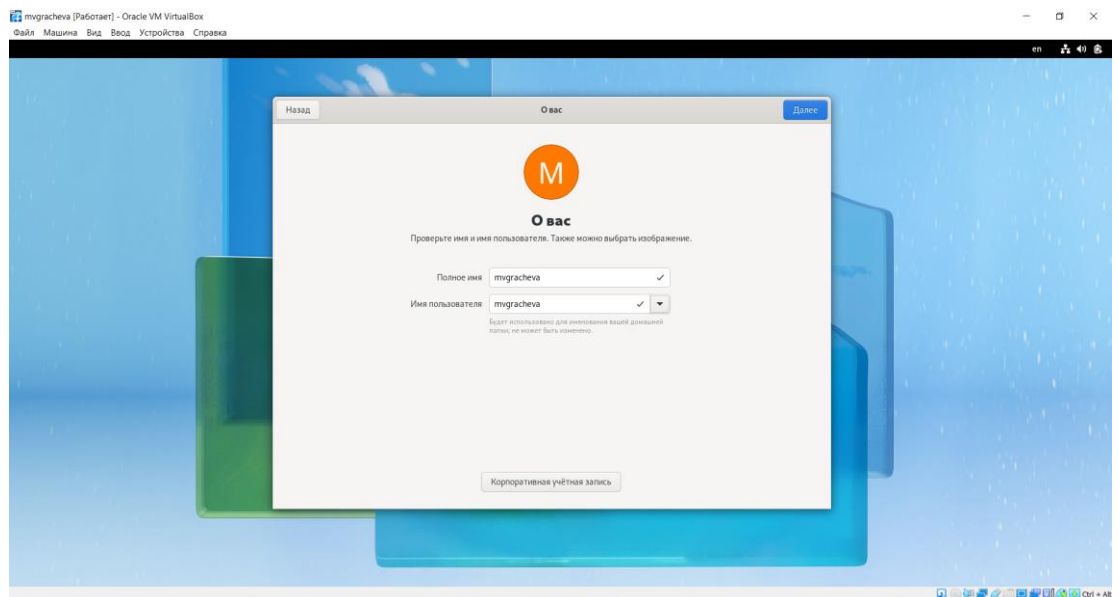
3 Выполнение заданий для самостоятельной работы

Запустила установленную в VirtualBox ОС (Рис. 3.1)



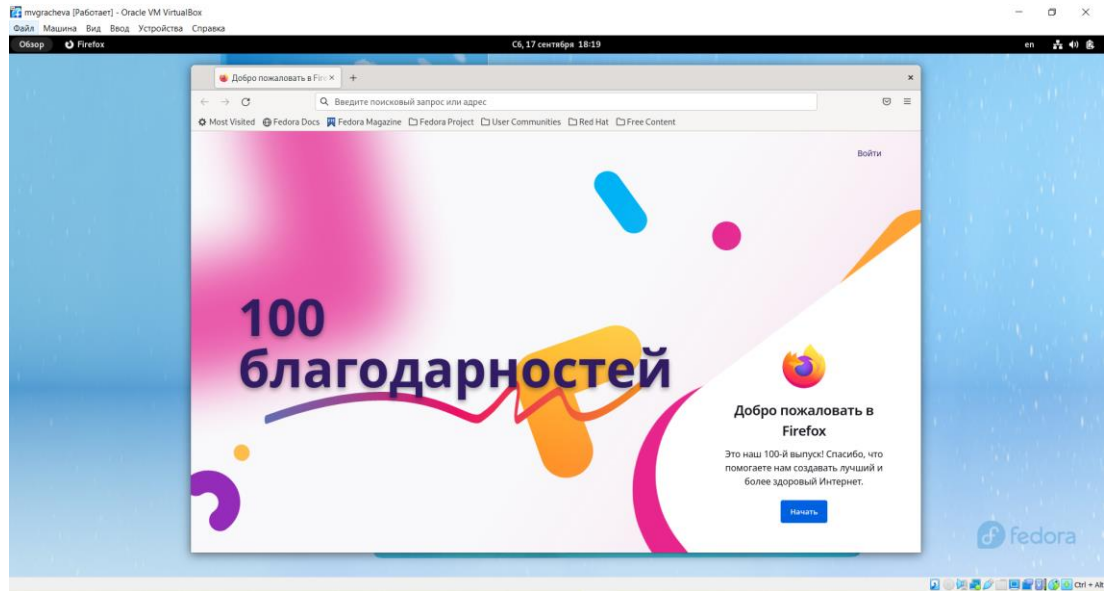
Окно при начале работы (Рис. 3.1)

Снова создаю учетную запись. (Рис. 3.2)

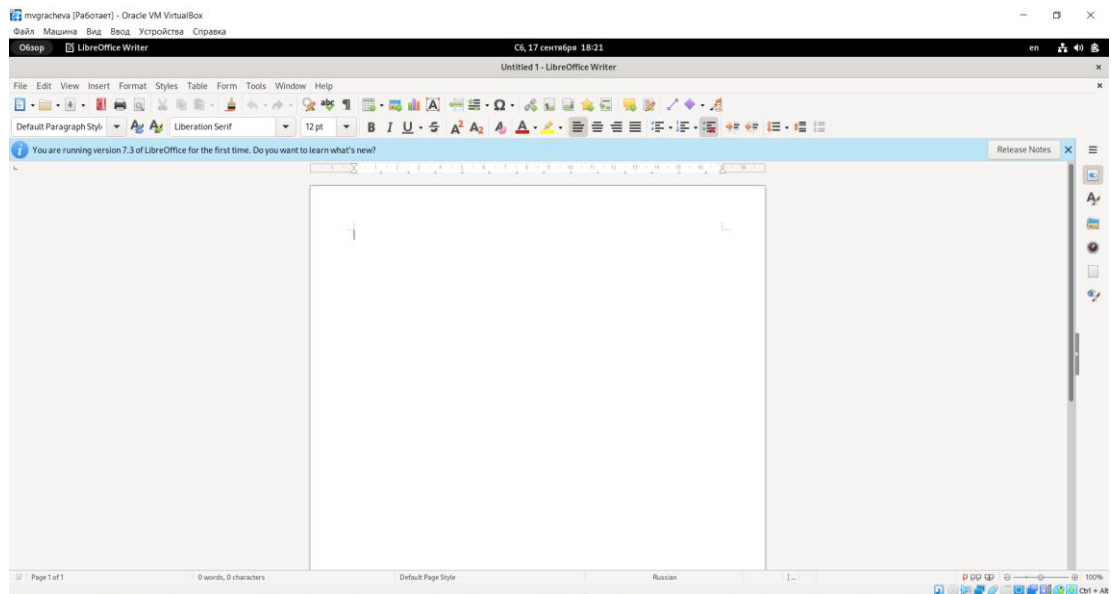


Окно для создания учетной записи (Рис. 3.2)

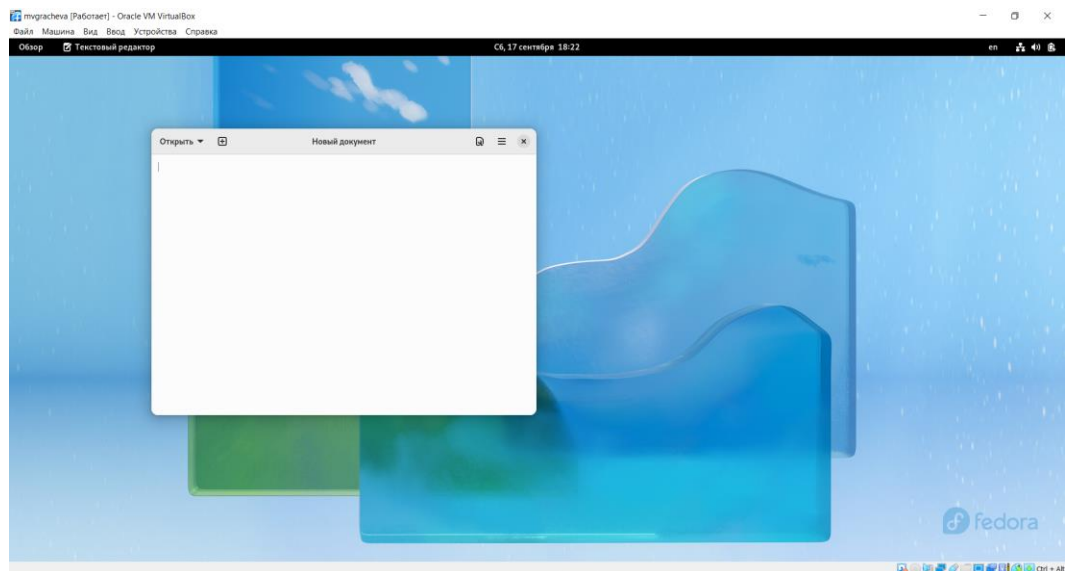
Запустила браузер (Firefox) (Рис. 3.3), текстовый процессор (LibreOffice Writer) (Рис. 3.4) и текстовый редактор (Рис. 3.5)



(Рис. 3.3) Окно Firefox

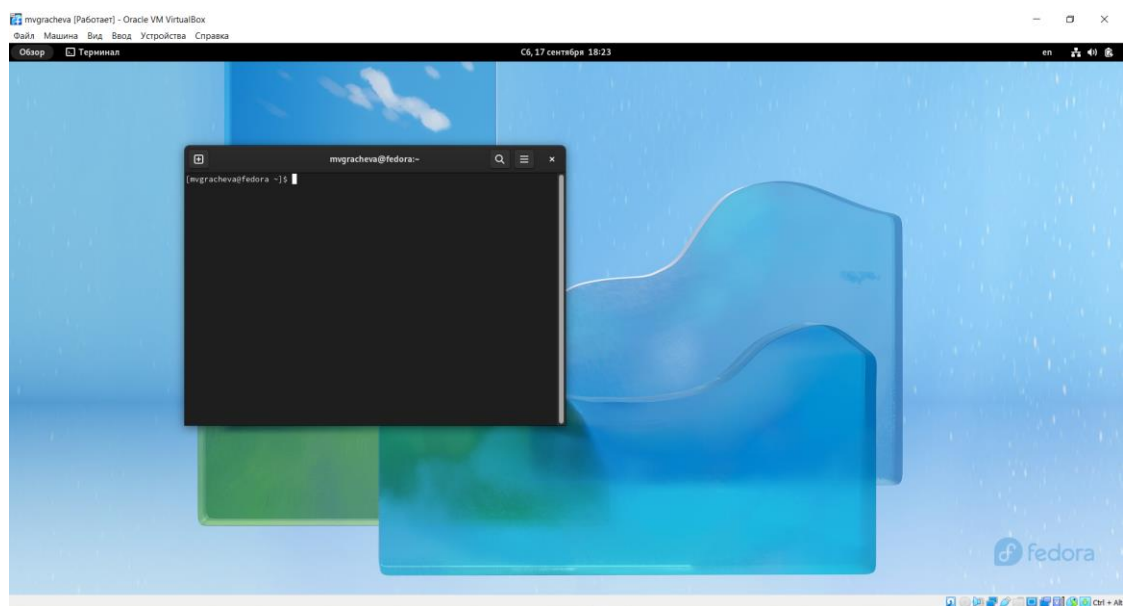


(Рис. 3.4) Окно LibreOffice Writer



(Рис. 3.5) Окно текстового документа

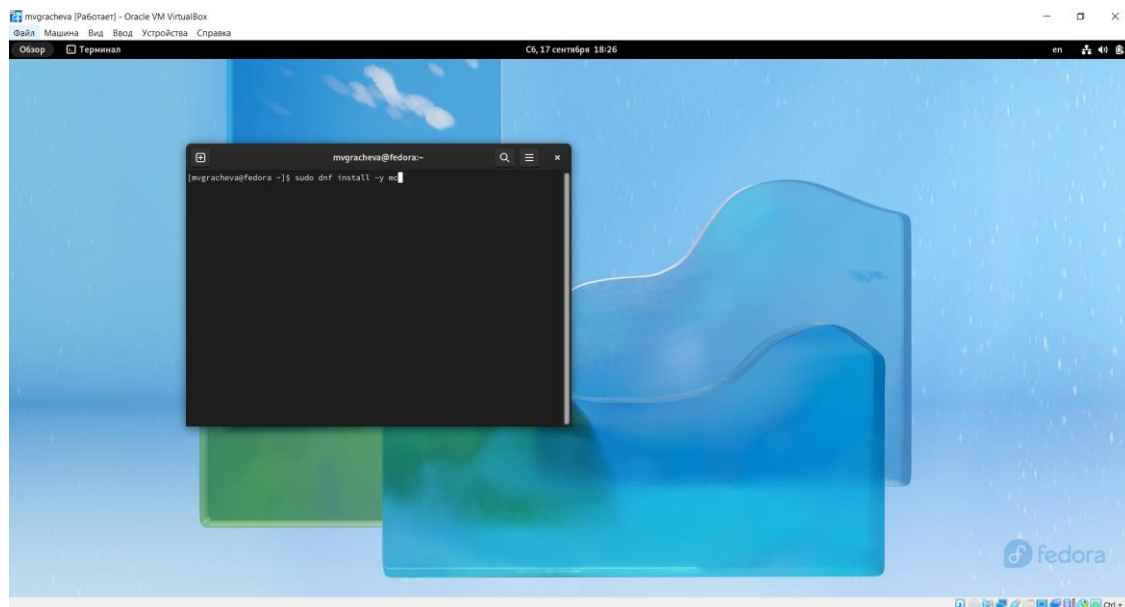
Запустила терминал (консоль) (Рис. 3.6)



(Рис. 3.6) Окно терминала

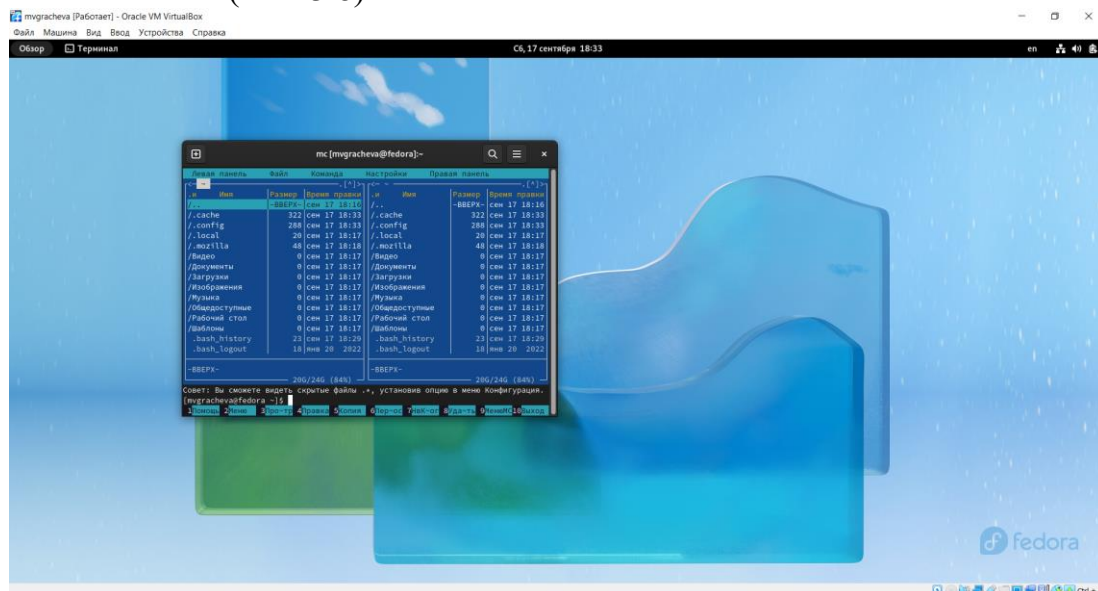
Установила основное программное обеспечение
необходимое для дальнейшей работы.

Midnight Commander (mc) Установка (Рис. 3.7)



(Рис. 3.7) Окно установки mc

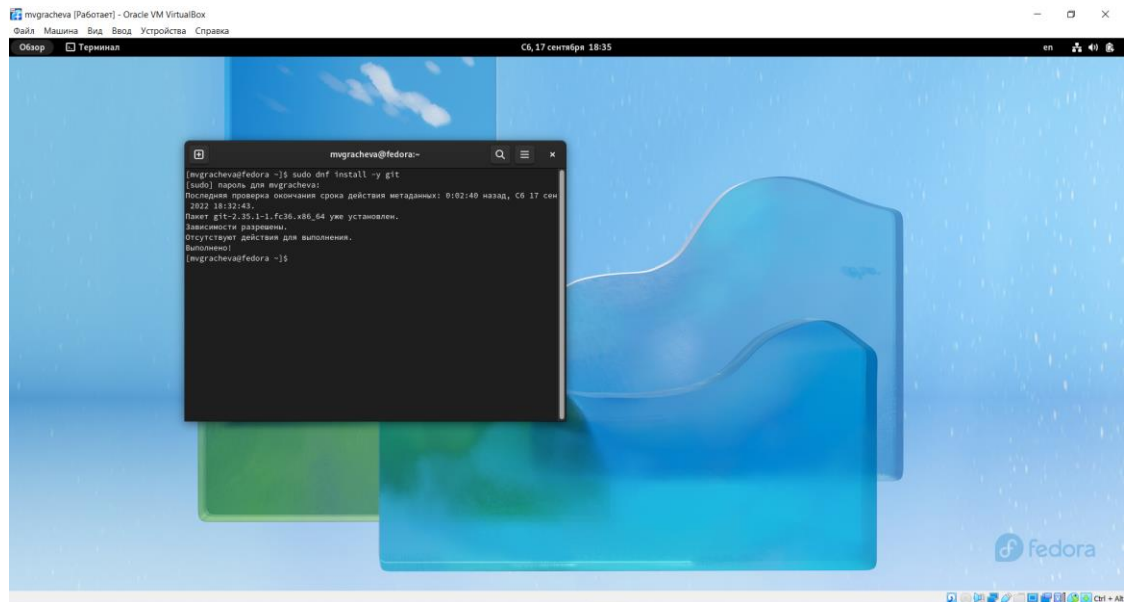
Включение (Рис. 3.8)



(Рис. 3.8) Окно mc

Git – система управления версиями

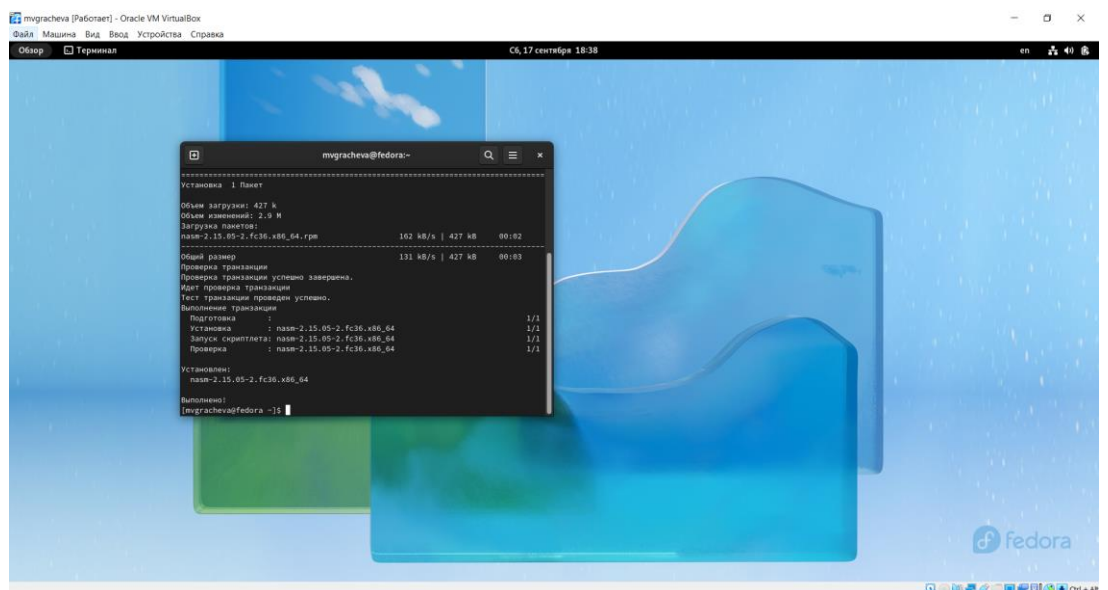
Установка (Рис. 3.9)



(Рис. 3.9) Окно установки Git

Nasm (Netwide Assembler) – свободный ассемблер для архитектуры Intel x86.

Установка (Рис. 3.10)



(Рис. 3.10) Окно установки Nasm

4 Вывод

В ходе работы я приобрела практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.