

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
Факультет физико-математических и естественных наук
Кафедра прикладной математики и информатики

ОТЧЁТ
ПО ЛАБАРАТОРНОЙ РАБОТЕ №1

Студент: Смирнов Дмитрий Романович

Группа: НММбд-03-22

МОСКВА

2022 г

Цель работы:

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

Ход работы:

Для начала установим виртуальную машину VirtualBox с официального сайта [virtualbox.org](https://www.virtualbox.org) (рис1.0, рис1.1).

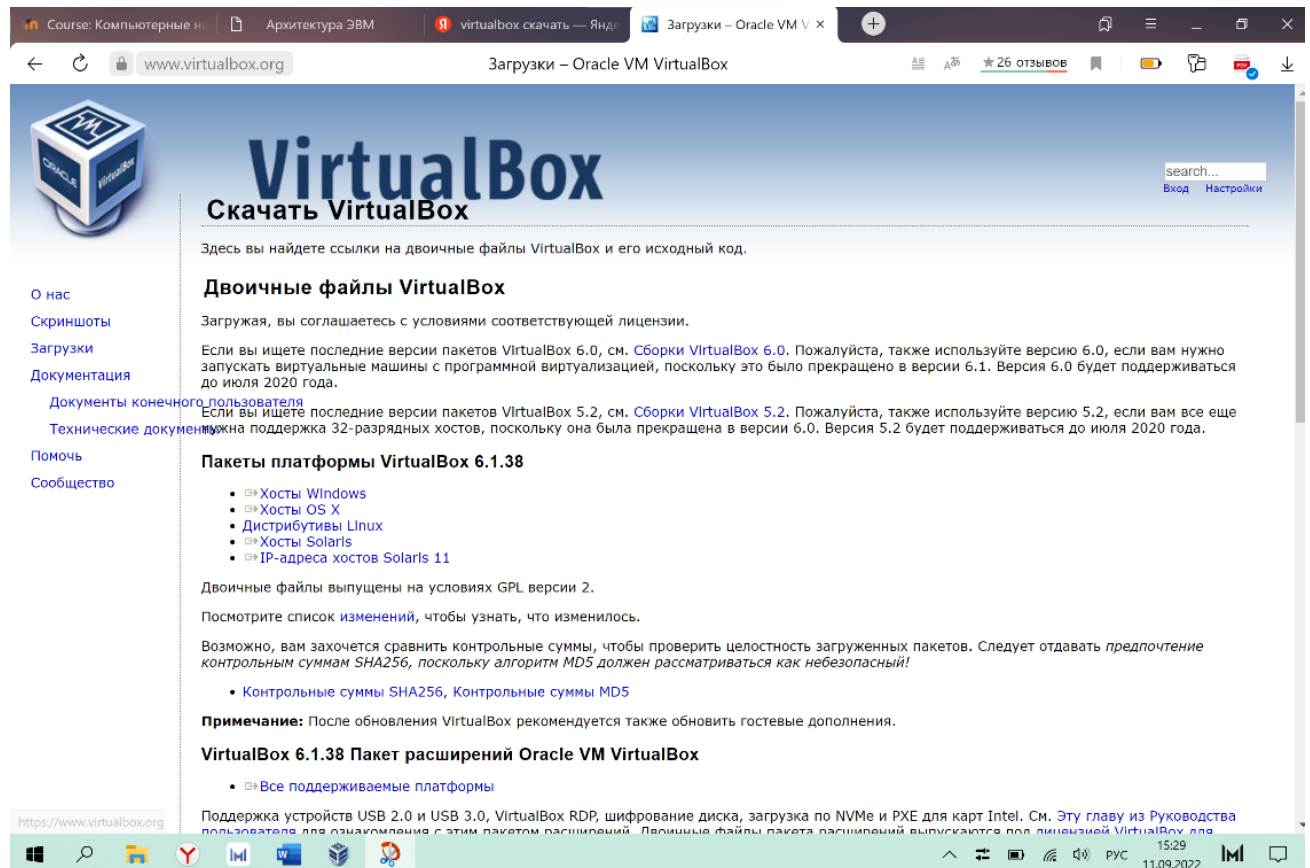


Рис 1.0

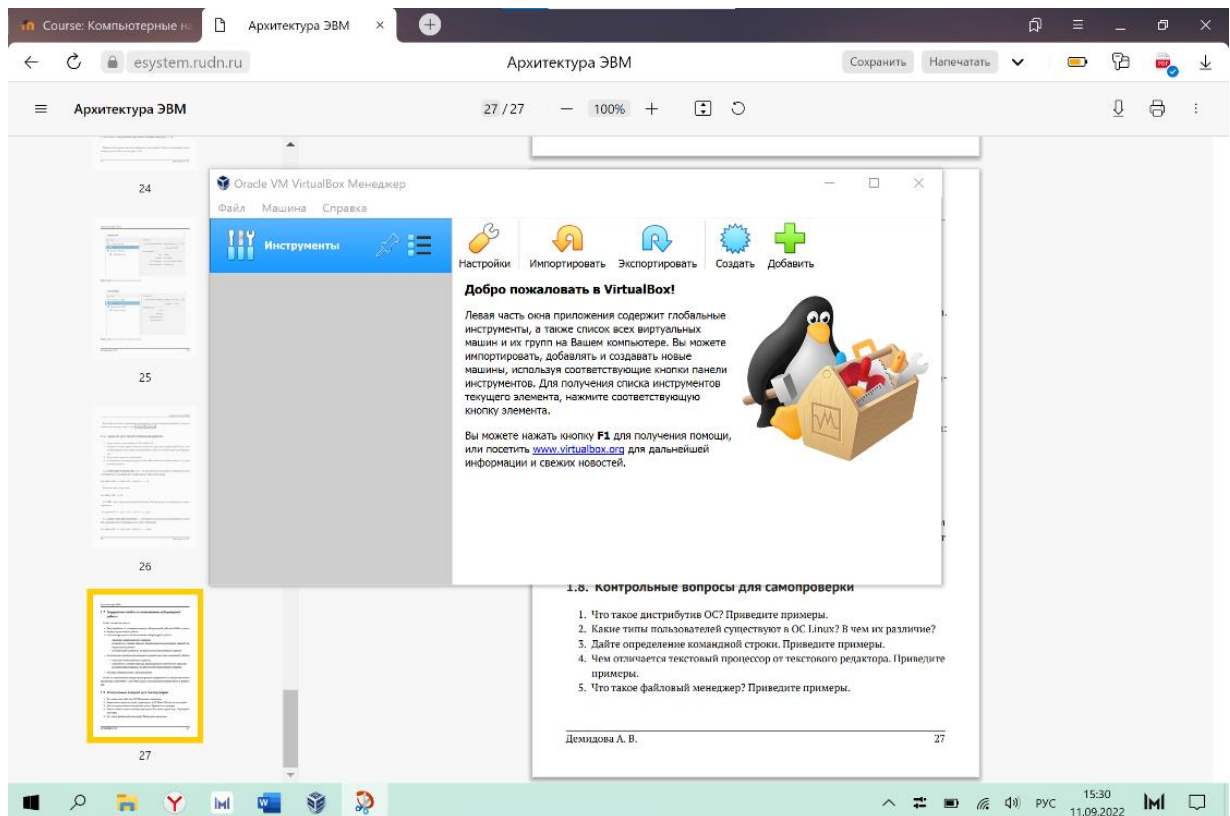


Рис 1.1

Далее скачиваем образ Linux Fedora с официального сайта

<https://getfedora.org/>

Запускаем виртуальную машину и создаем новую виртуальную машину, нажав на кнопку «Создать». Называем виртуальную машину и выбираем путь-расположение(рис1.2).

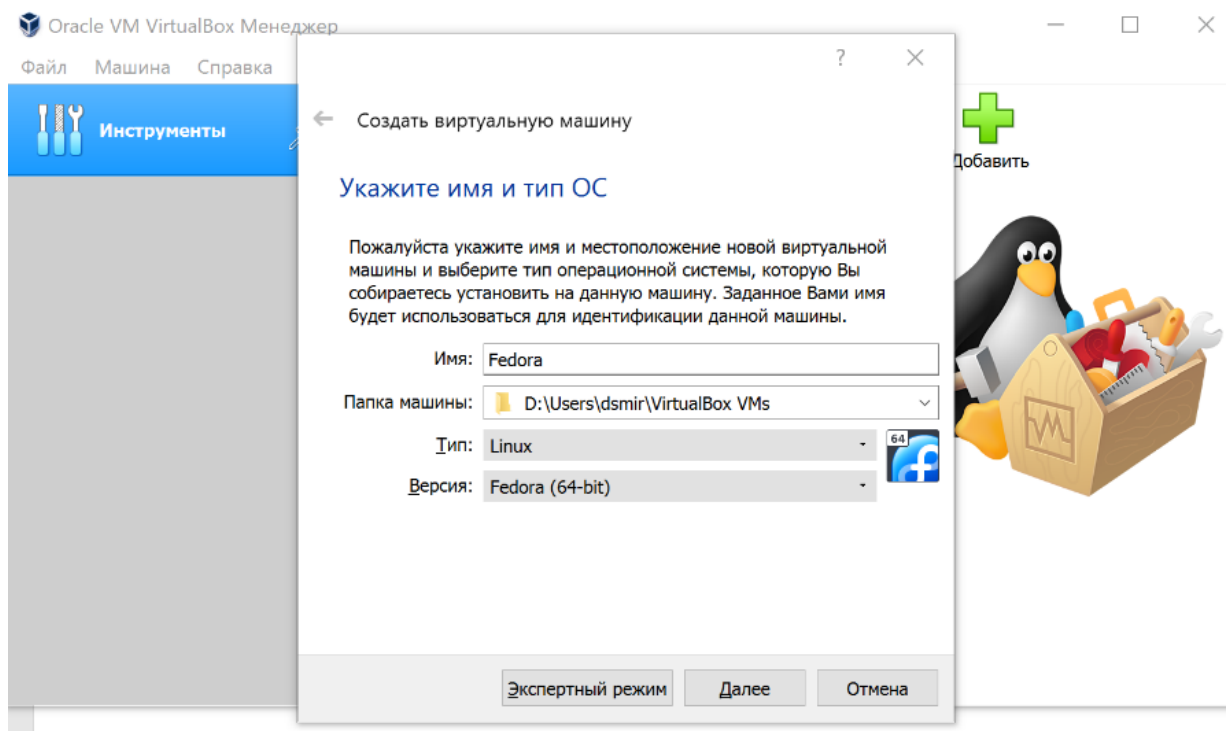


Рис1.2

Далее выбираем объем оперативной памяти, выделенной под виртуальную машину(рис1.3).

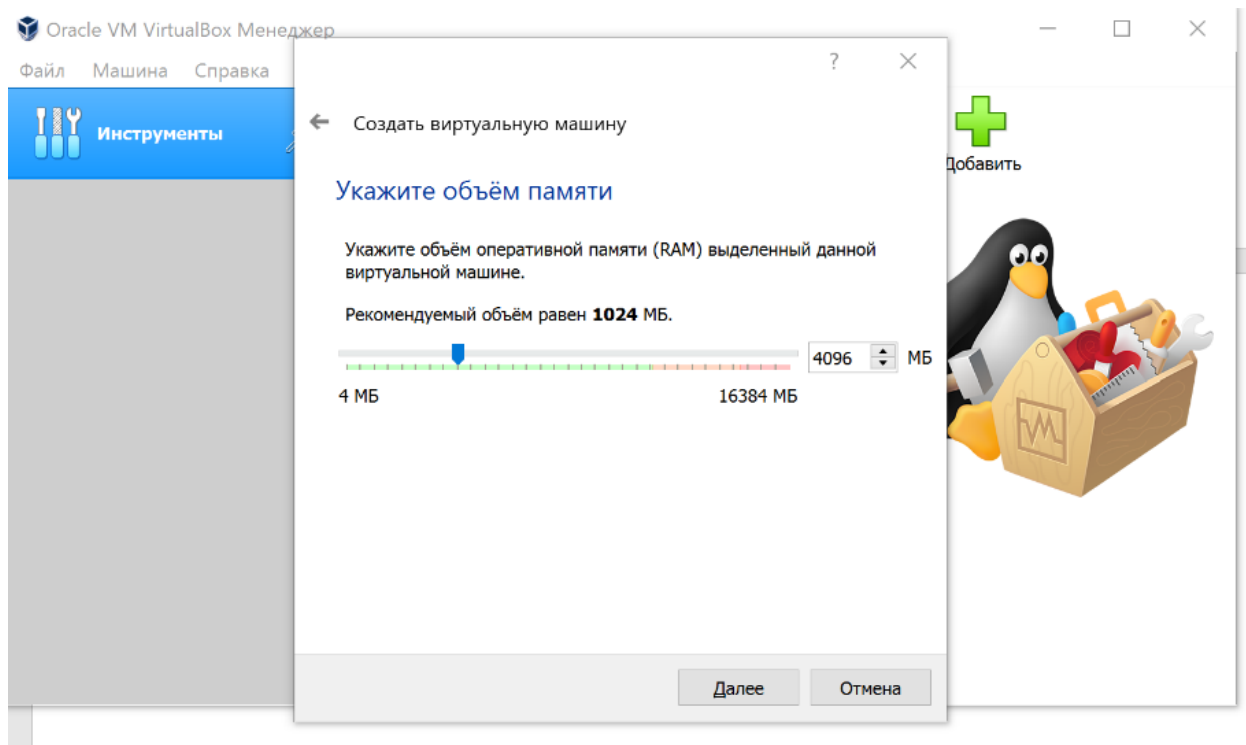


Рис1.3

Далее создаем виртуальный жесткий диск, выбираем тип и размерность (рис1.4, рис1.5, рис1.6, рис1.7)

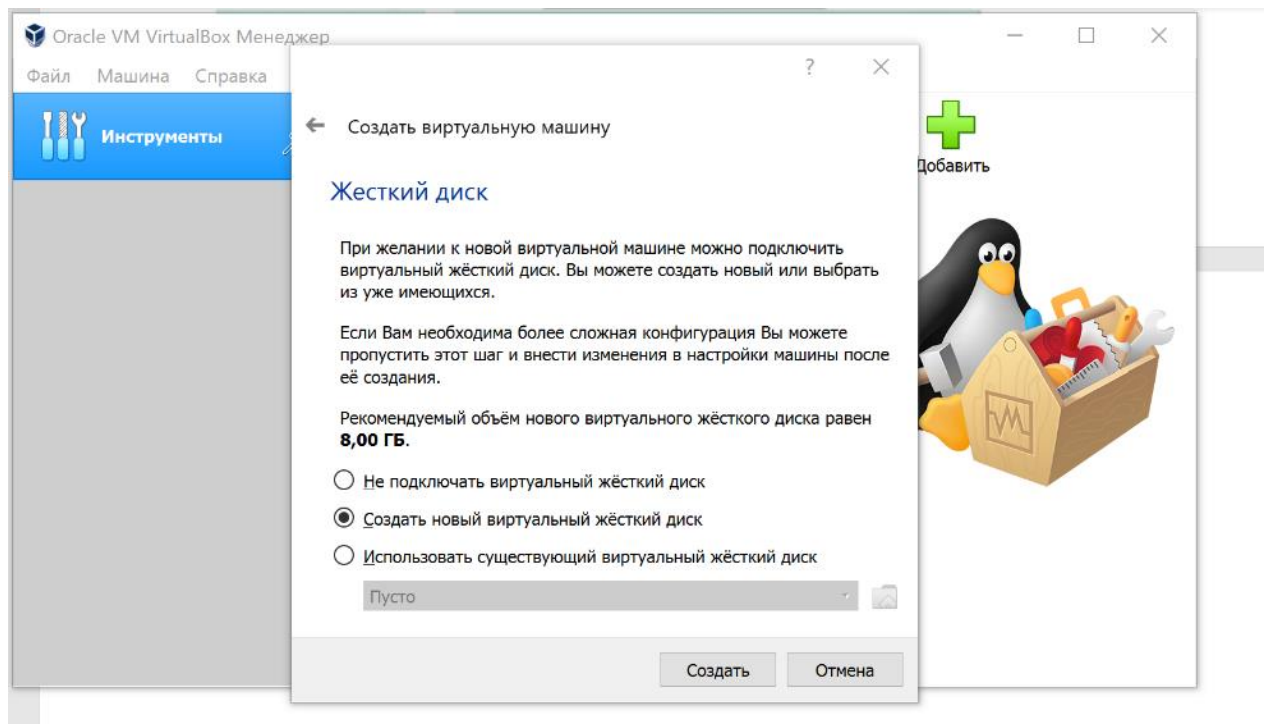


Рис1.4

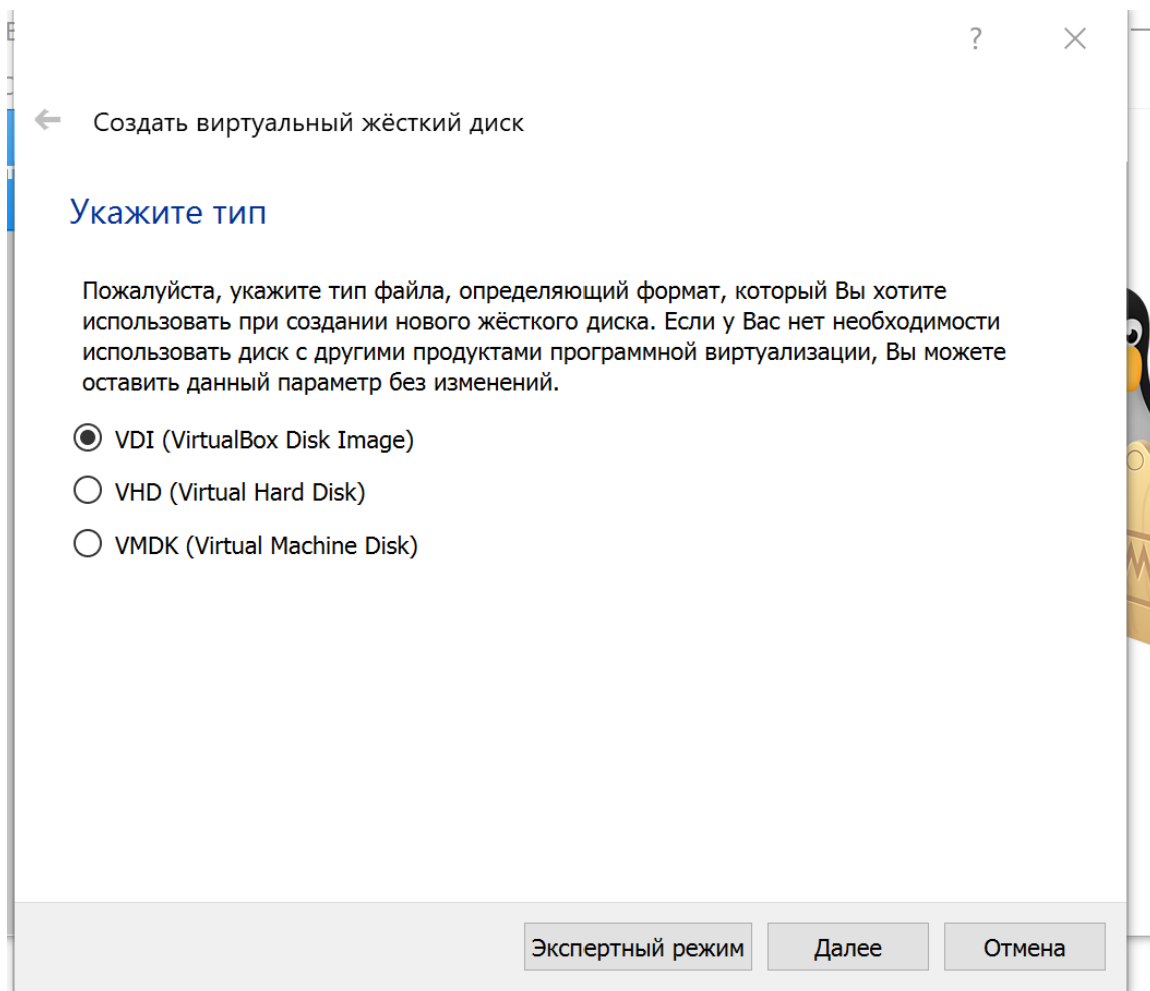


Рис1.5

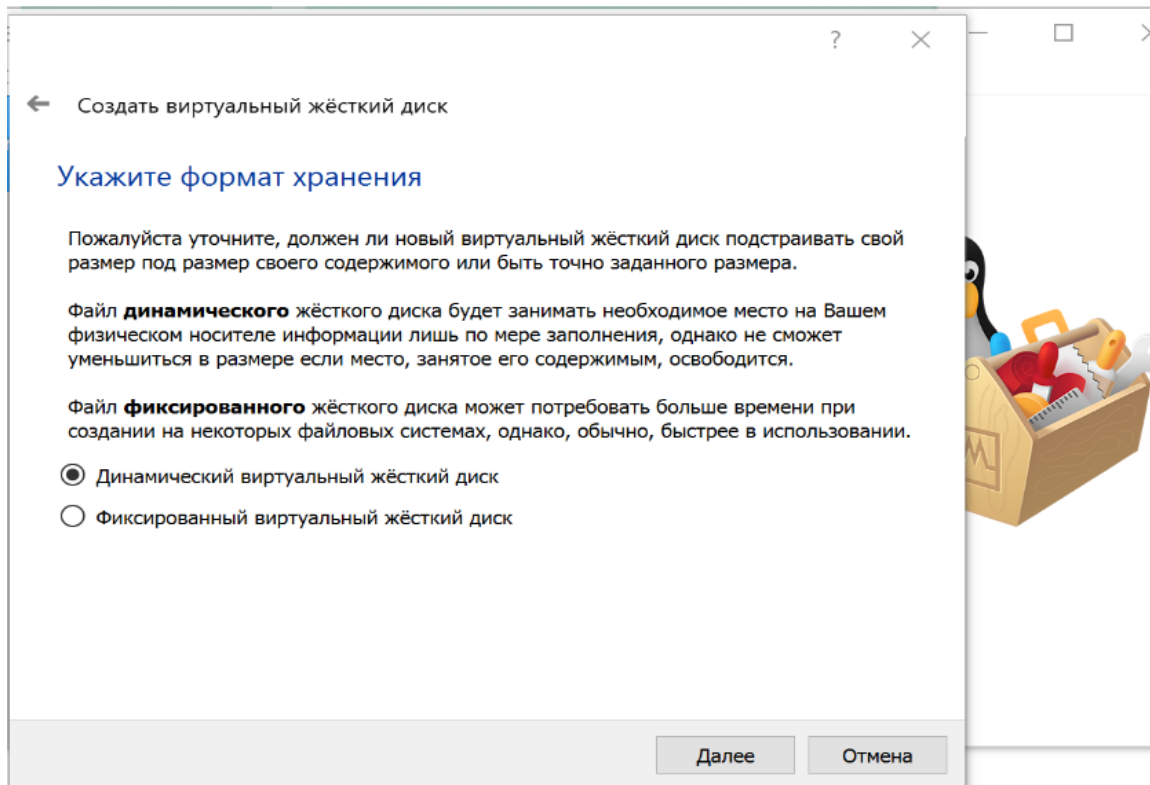


Рис1.6

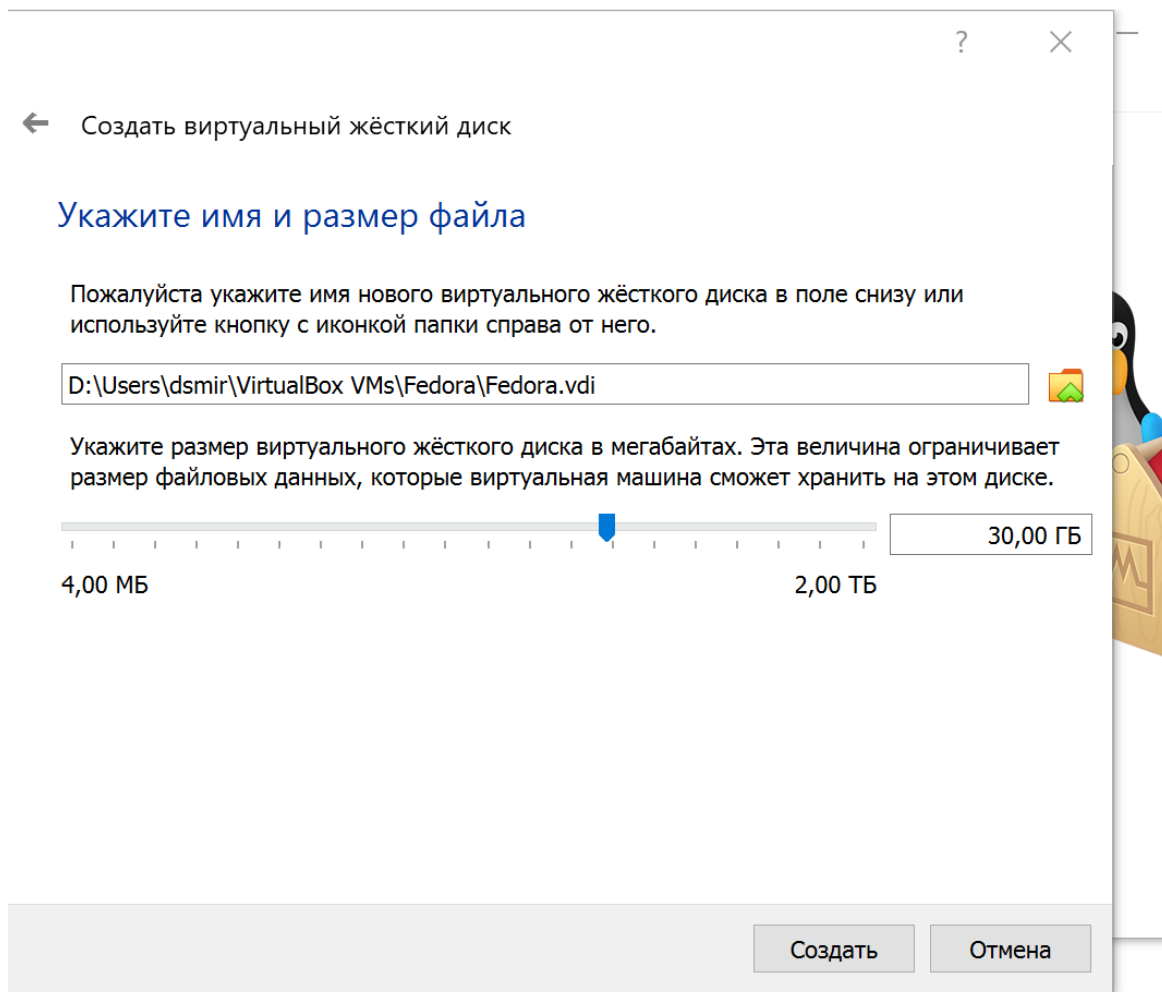


Рис1.7

Далее заходим в настройки виртуальной машины Fedora и переходим в пункт «дисплей», а затем «носители». В пункте «дисплей» увеличиваем видеопамять до 128мб(рис1.8), а в пункте носители в качестве загрузочного носителя выбираем скачанный ранее файл Linux Fedora(рис1.9).

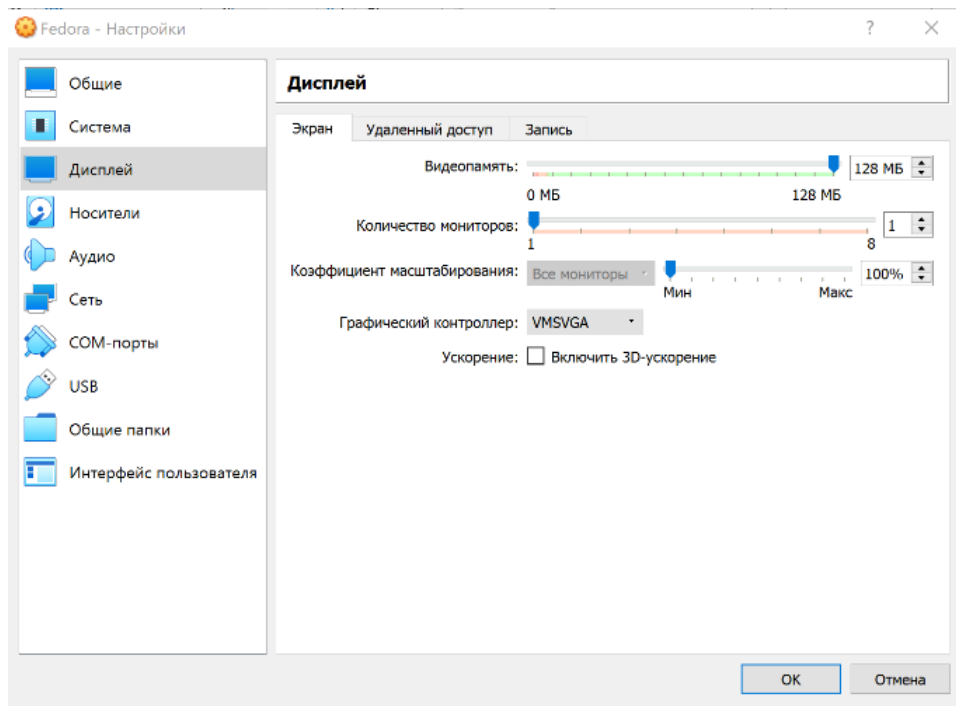


Рис1.8

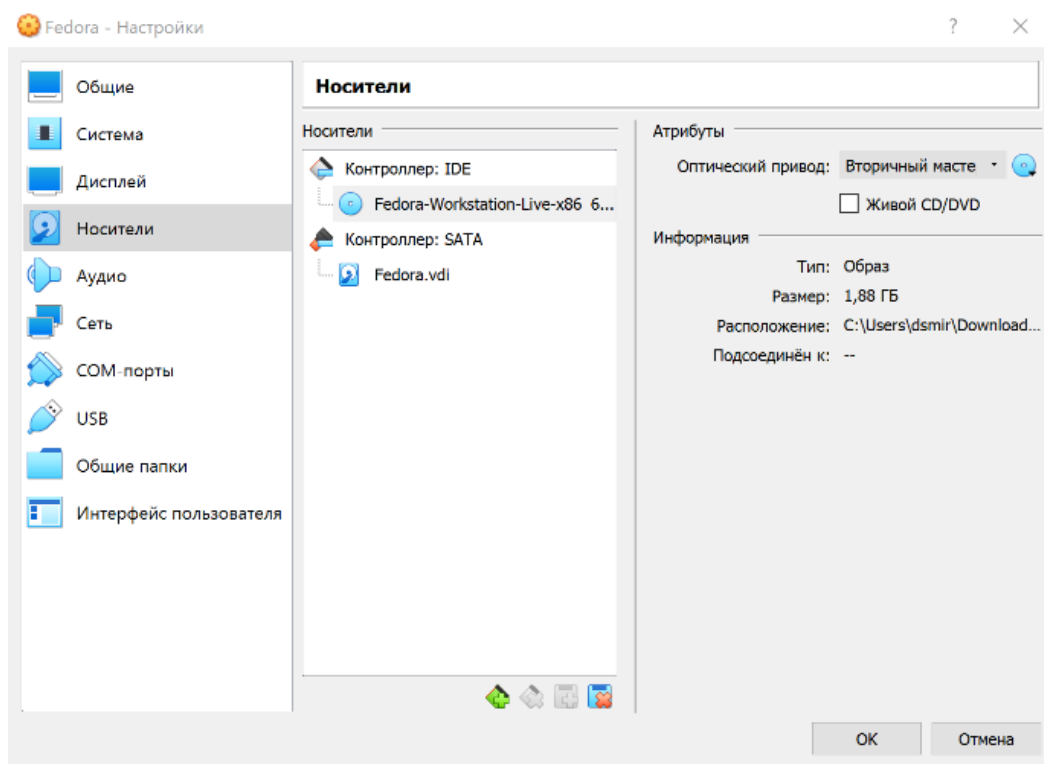


Рис1.9

Запускаем виртуальную машину и выбираем «install to hard drive» (рис2.0)

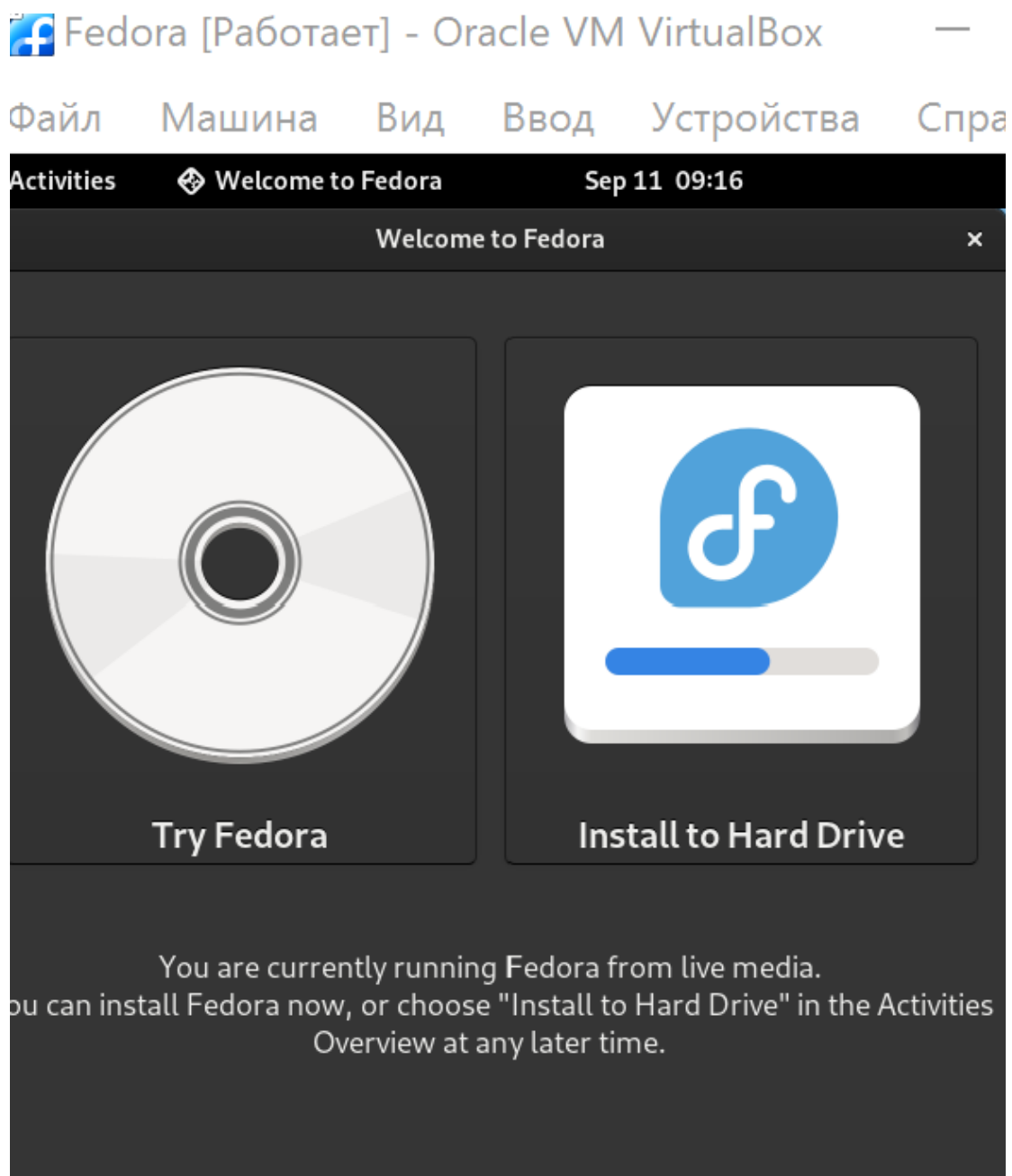
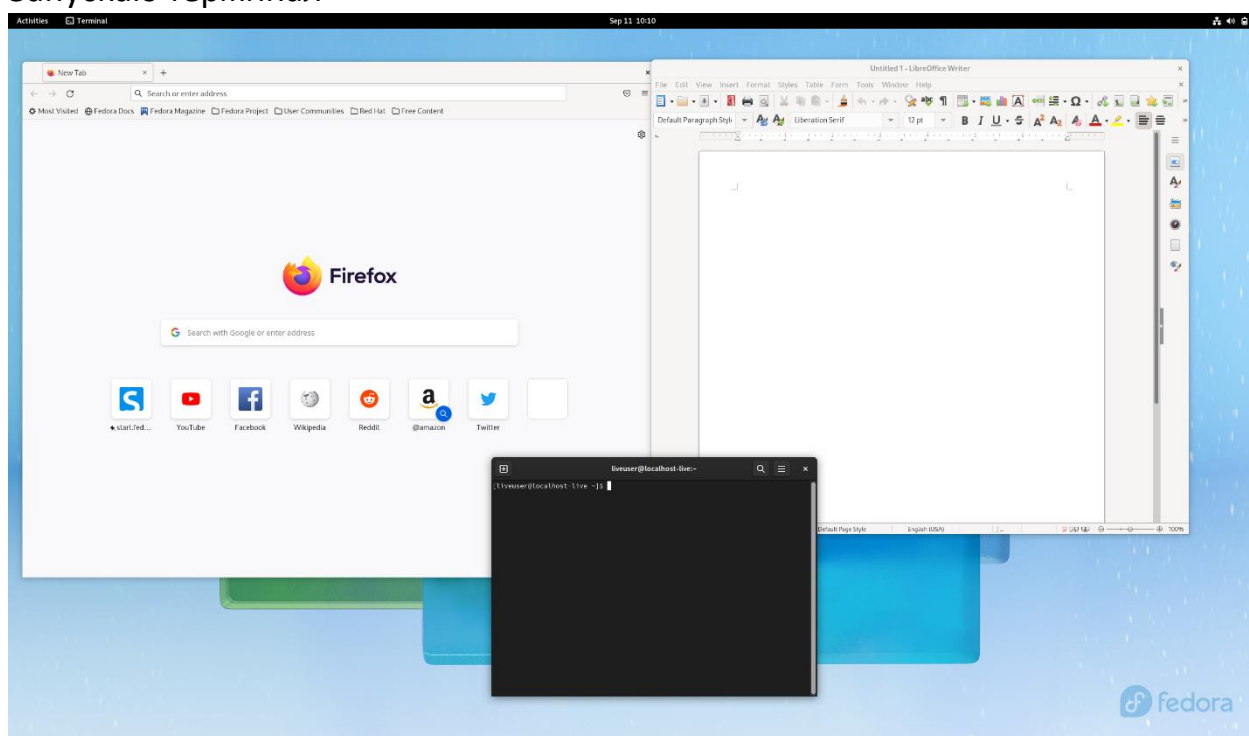


Рис2.0

Выбираем язык. В качестве места установки выбираем виртуальный диск, созданный ранее. И нажимаем начать установку. Когда установка закончится, закрываем виртуальную машину, заходим в «настройки» виртуальной машины переходим в пункт «носители» и убираем ранее поставленный диск.

Задания для самостоятельной работы

1. Запускаю VirtualOS
2. Запускаю Firefox и LibreOffice
3. Запускаю терминал



Устанавливаю Midnight Commander (mc), Git , Nasm (Netwide Assembler):

Контрольные вопросы для самопроверки:

1. Что такое дистрибутив ОС? Приведите примеры.
Дистрибутив ОС – это один файл или множество файлов, предназначенных для установки операционной системы.
Дистрибутивы Linux: Debian, Ubuntu, Fedora
2. Какие типы пользователей существуют в ОС Linux? В чем их различие?
Администраторы, Локальные пользователи, Системные пользователи.
Администраторы – привилегированные пользователи, обладающие root-правами.
Локальные пользователи – пользователи, не обладающие root-правами и создаваемые администратором.
Системные пользователи – учётные записи, автоматически создаваемые системой для работы внутренних процессов и служб.
3. Дайте определение командной строки. Приведите примеры.
Командная строка – это текстовый интерфейс между человеком и компьютером, в котором инструкции компьютеру даются путём ввода с клавиатуры команд.
Например, в Windows командная строка cmd или командная строка Linux
4. Чем отличается текстовый процессор от текстового редактора? Приведите примеры.

Текстовый процессор – программа для создания, редактирования и просмотра текстового документа в интерактивном режиме с широкими возможностями для оформления и создания макета для печати. Например Microsoft Word, OpenOffice. org Writer, PolyEdit, Word Perfect и т. д.

Текстовый редактор – программа для ввода и изменения текста, в том числе исходного кода программ, и просмотра текстовых файлов. Например Notepad, Mousepad, TextEdit, Kate и т. д.

5. Что такое файловый менеджер? Приведите примеры.

Файловый менеджер – программа, предоставляющая доступ пользователю к файловой системе и файлам.

Например, Midnight Commander, Dolphin, Finder.

Вывод: Я приобрел практические навыки по установке операционной системы на виртуальную машину. Также настроил минимально необходимые для дальнейшей работы сервисы.