

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

Отчет по Лабораторной работе №1

Дисциплина: Операционные системы

Студентка: Извекова М. П.

Группа НКАбд-01-22

№ ст. билета: 1132226460

Москва

2022 г.

Содержание

Цель работы:	3
Теоретическое введение:	3
Задачи, которые необходимо выполнить:	3
Описание результатов выполнения задания:	4
Выводы, согласованные с заданием работы:	13

Цель работы:

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

Теоретическое введение:

Операционная система (ОС) — это комплекс взаимосвязанных программ, предназначенных для управления ресурсами компьютера и организации взаимодействия с пользователем.

GNU Linux — семейство переносимых, многозадачных и многопользовательских операционных систем, на базе ядра Linux, включающих тот или иной набор утилит и программ проекта GNU, и, возможно, другие компоненты.

Дистрибутив GNU Linux — общее определение ОС, использующих ядро Linux и набор библиотек и утилит, выпускаемых в рамках проекта GNU, а также графическую оконную подсистему X Window System.

Задачи, которые необходимо выполнить:

1. Установка и запуск VirtualBox
2. Установка новой виртуальной машины (операционная система Linux, Fedora)
3. Настройка установки операционной системы
4. Перезапуск виртуальной машины с дальнейшим установлением имени и пароля пользователя
5. Подключение образа диска дополнений гостевой ОС

Описание результатов выполнения задания:

№1. Устанавливаем и запускаем VirtualBox. В VirtualBox выбираем пункт **Машина => Создать**. Указываем имя виртуальной машины, далее выбираем тип виртуальной системы (Linux, Fedora). Указываем размер основной памяти виртуальной машины – 2048 МБ. Задаем конфигурацию жесткого диска – загрузочный, VDI(VirtualBox Disk Image), динамический виртуальный диск. Размер диска указываем 80ГБ.

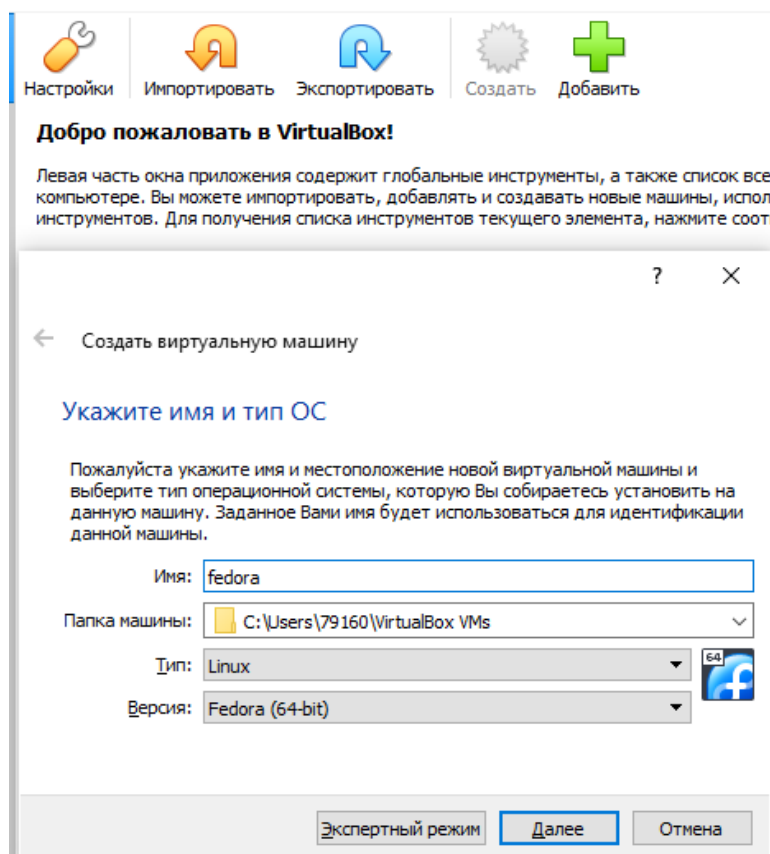


Рис.1.1 Окно «Имя машины и тип ОС»

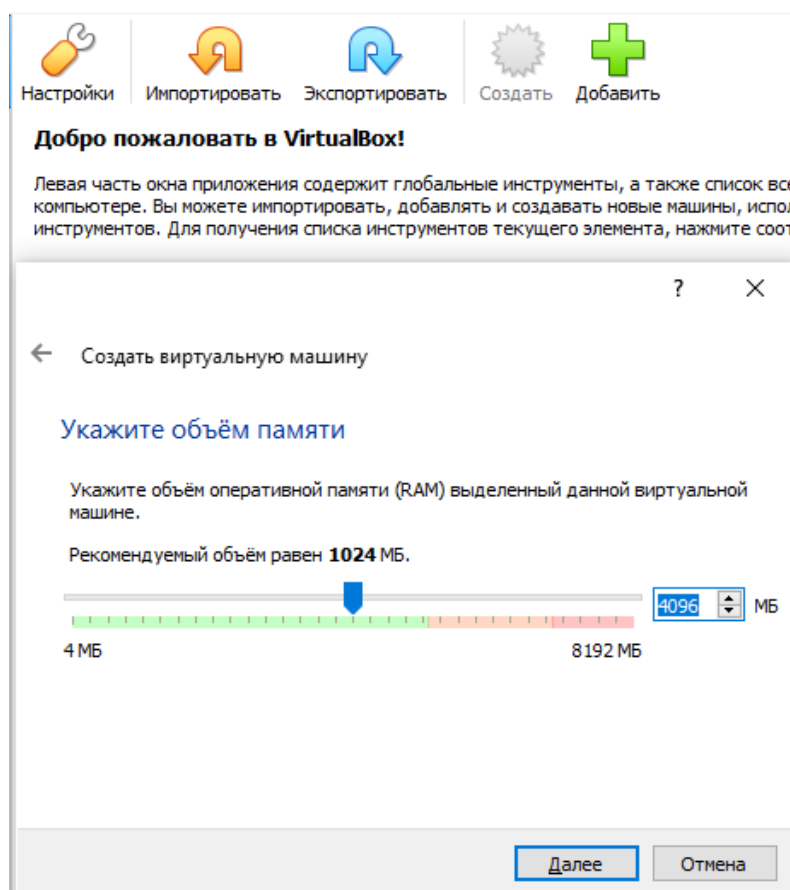


Рис. 1.4. Окно «Размер основной памяти»

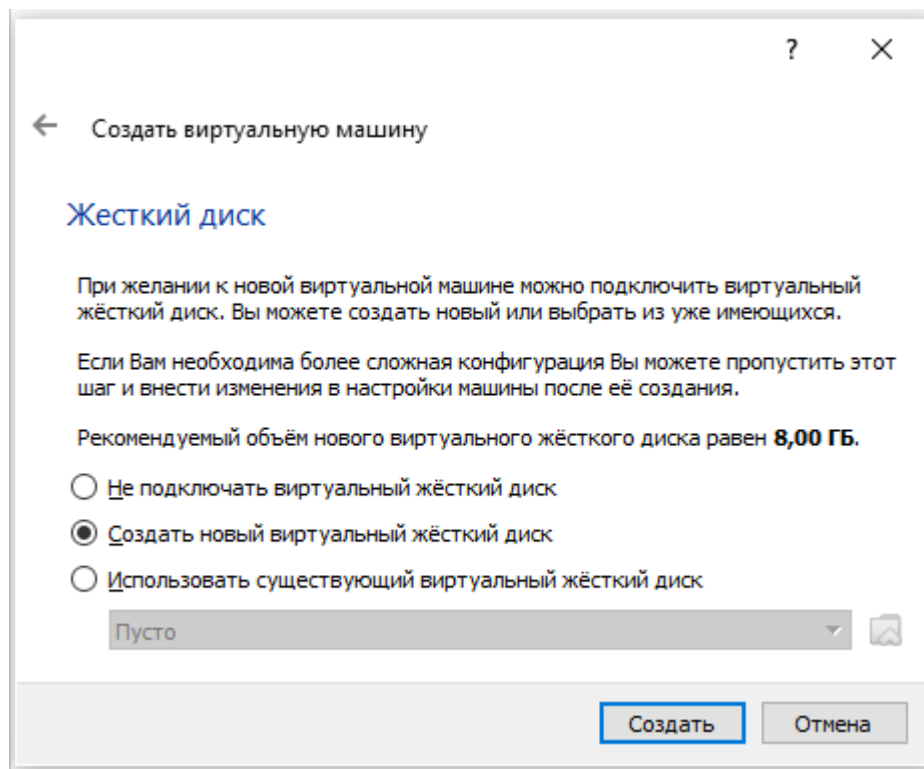


Рис. 1.5. Окно подключения или создания жёсткого диска на виртуальной машины

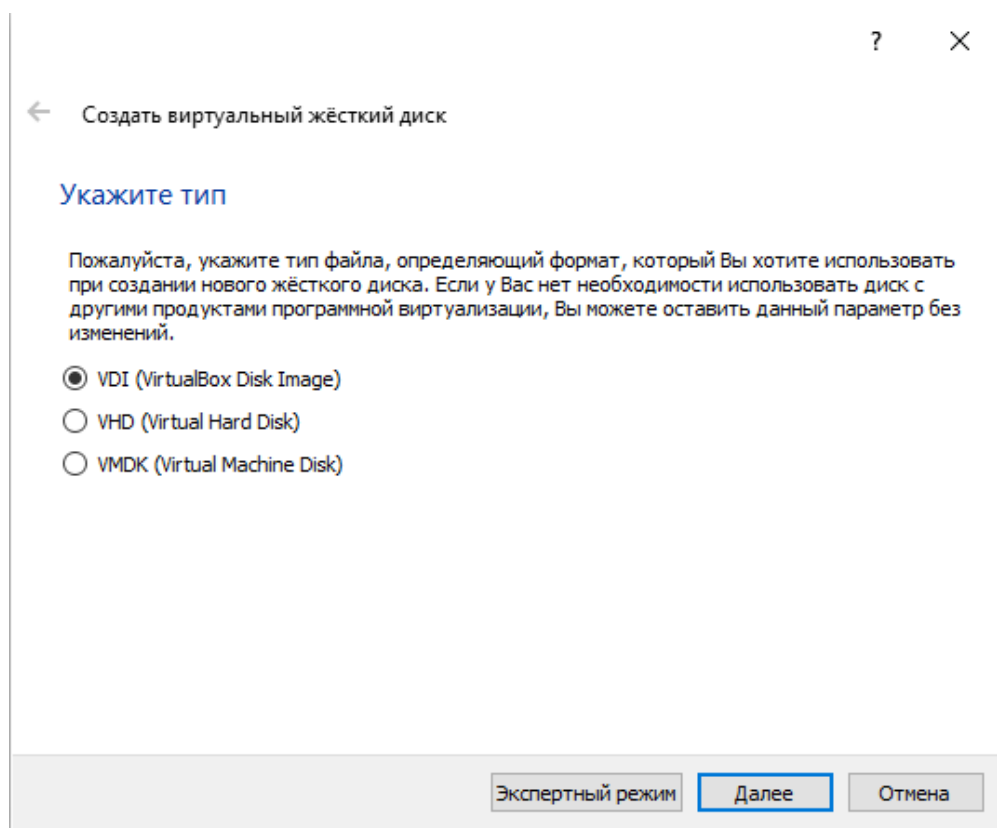


Рис. 1.6. Окно определения типа подключения виртуального жёсткого диска

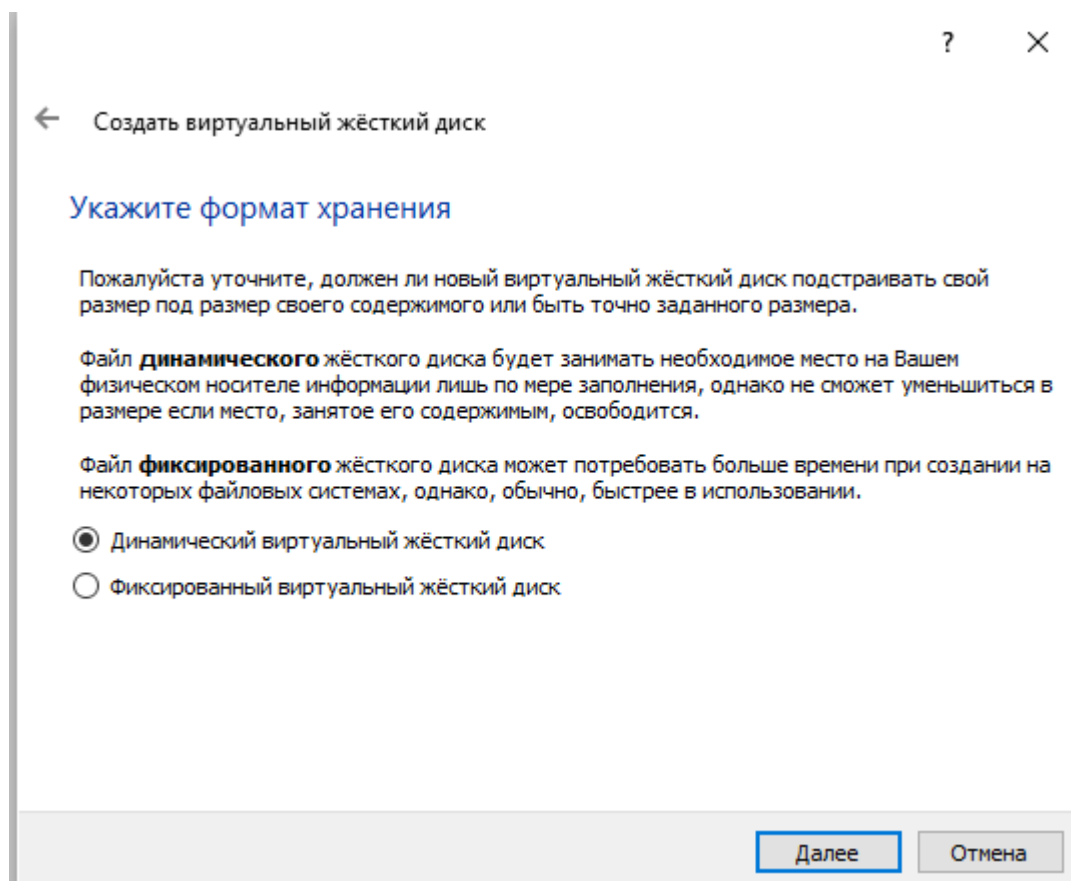


Рис. 1.7. Окно определения формата виртуального жёсткого диска

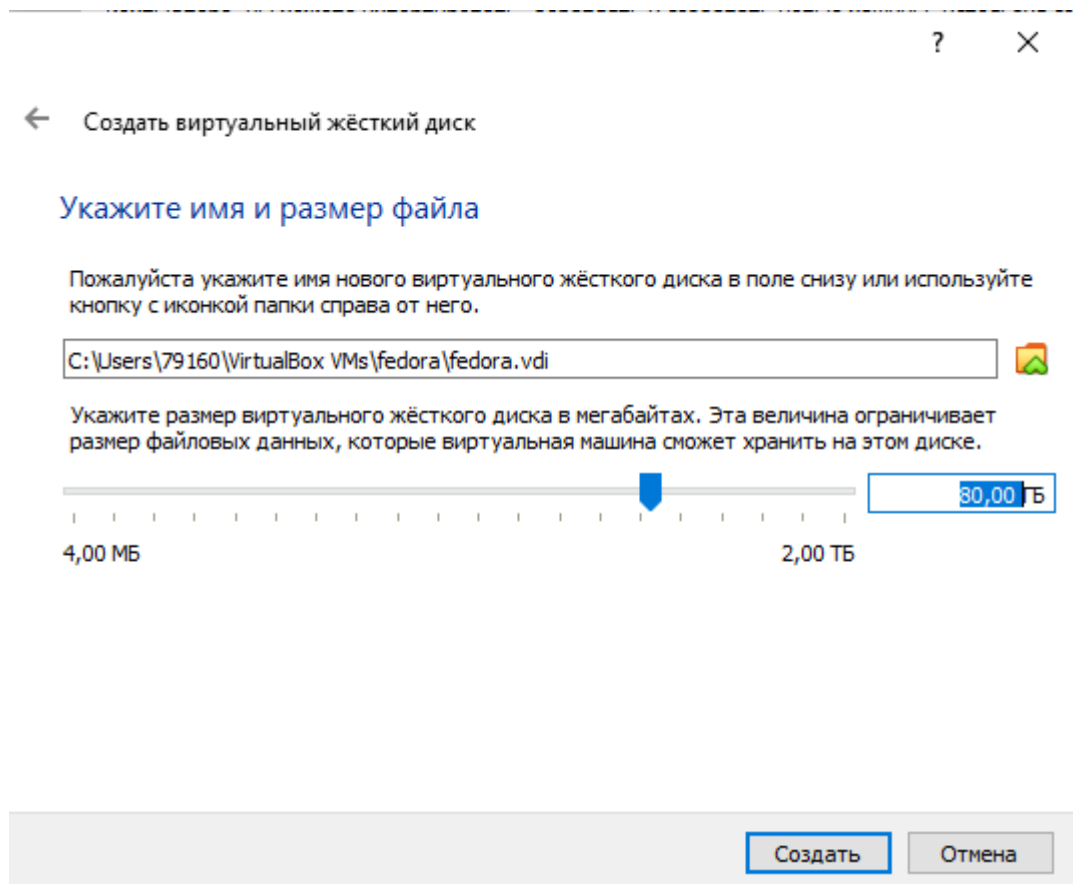


Рис. 1.8. Окно определения размера виртуального динамического жёсткого диска и его расположения

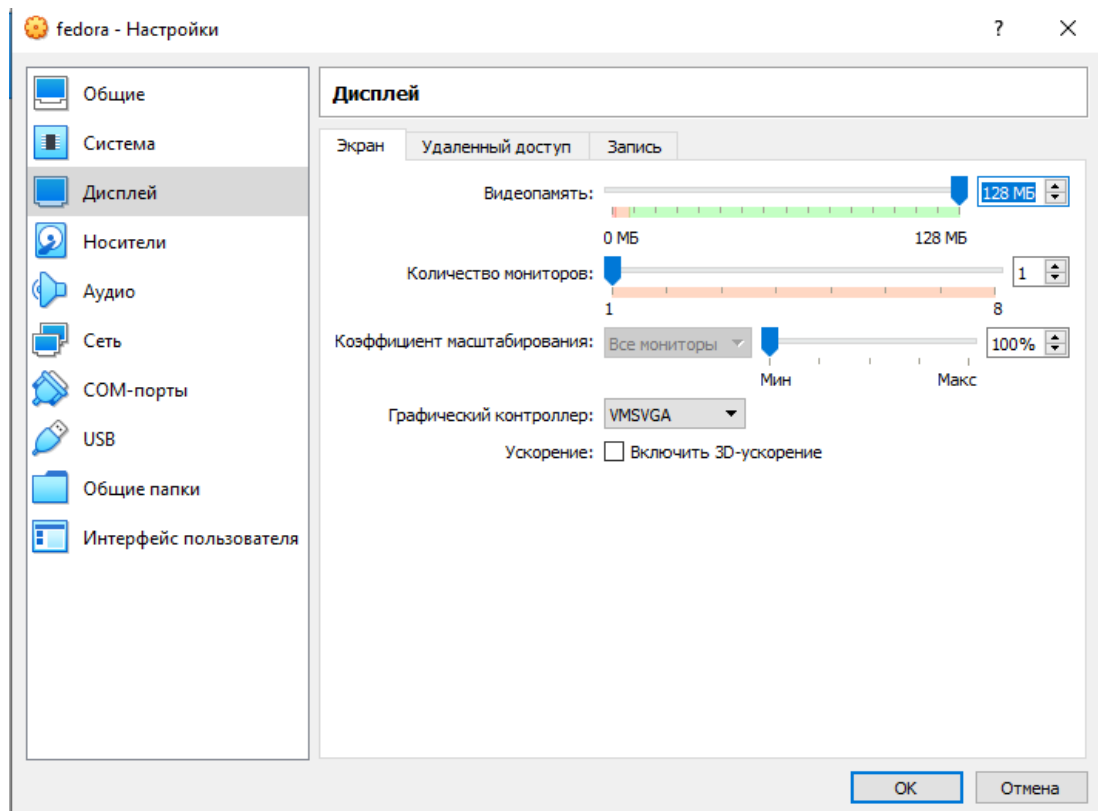


Рис. 1.9. Настройка виртуальной машины

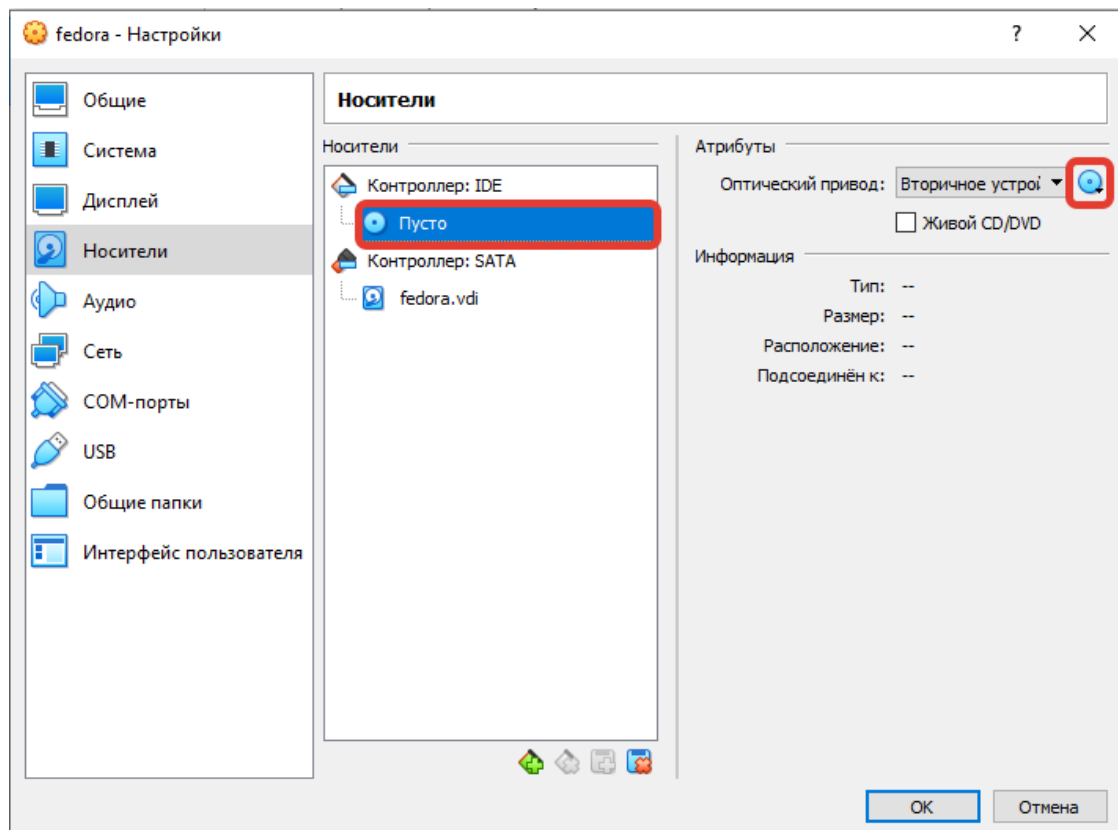


Рис. 1.10. Окно «Носители» виртуальной машины: выбор образа оптического диска

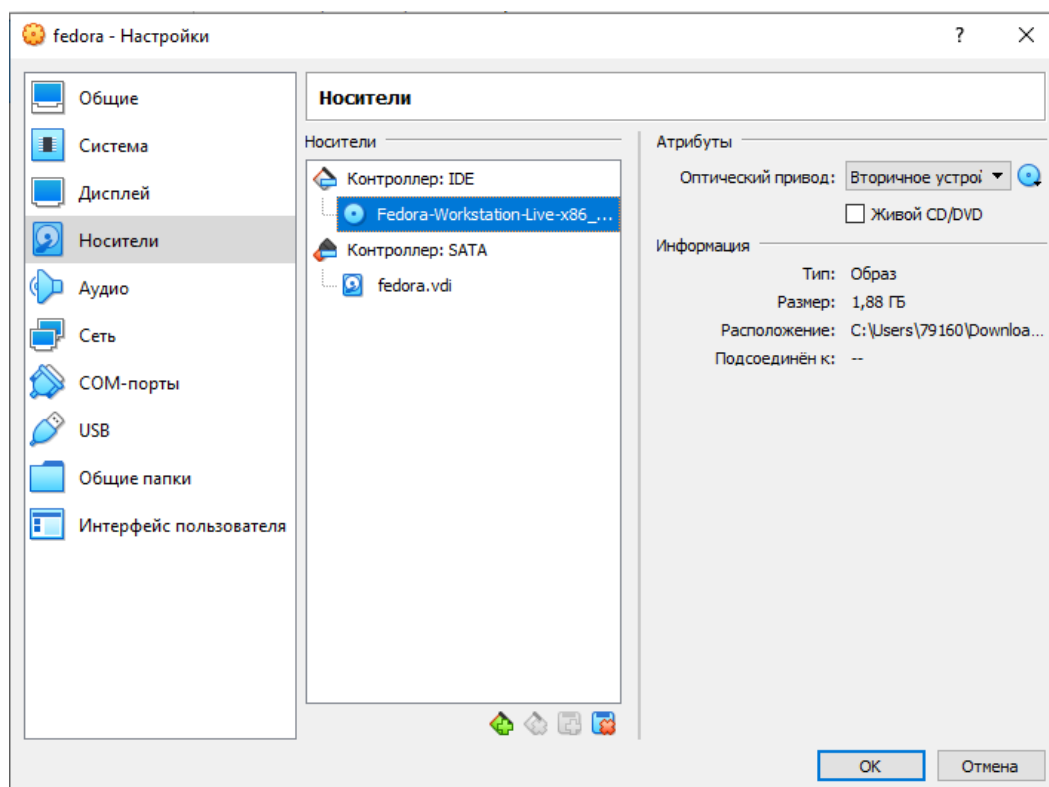


Рис. 1.11. Окно «Носители» виртуальной машины: выбор образа оптического диска

№2 Запускаем виртуальную машину (**Install to Hard Drive**), выбираем язык интерфейса и переходим к настройкам установки операционной системы. Проверяем часовой пояс, раскладку клавиатуры. Локальные диски (место установки ОС) оставляем без изменения. Завершаем установку машины и выключаем ее.



Рис. 2.1 Запуск и установка на жесткий диск

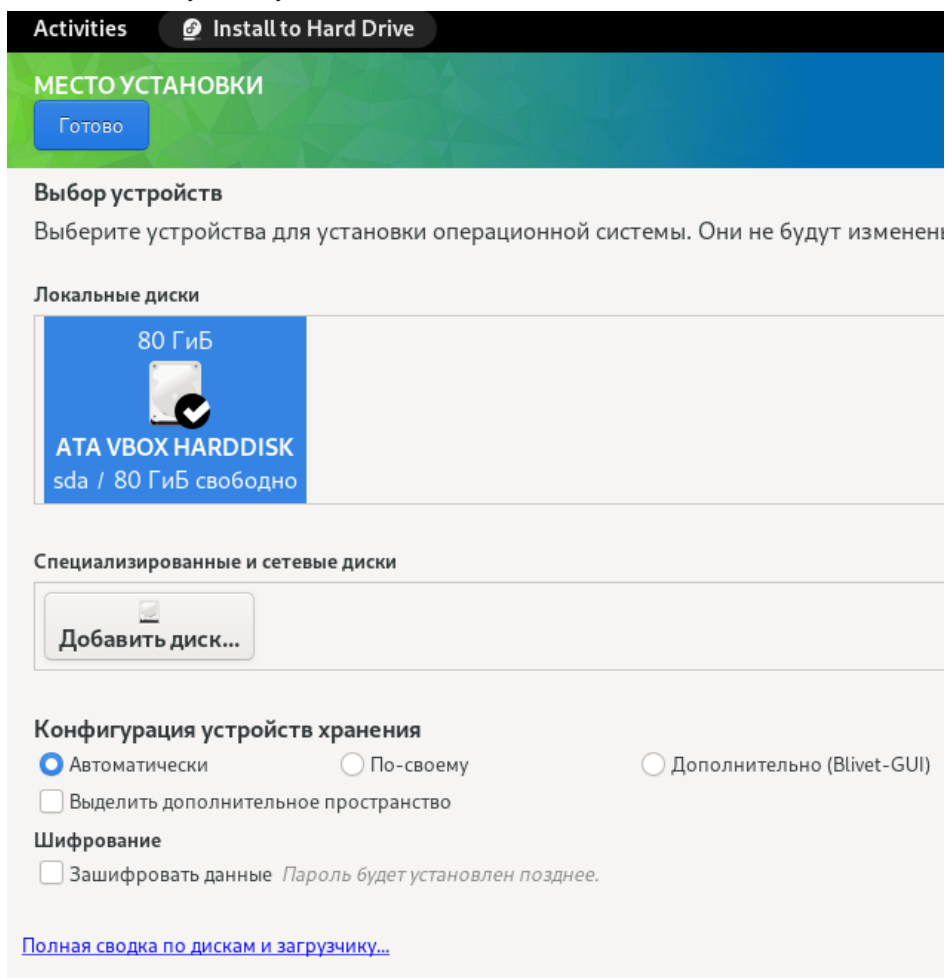


Рис.2.2 Окно настройки установки образа ОС

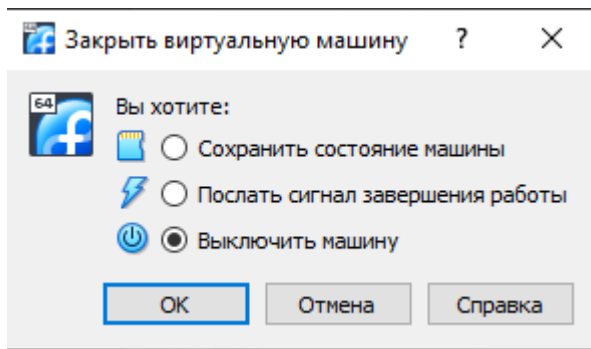


Рис.2.3 Окно закрытия виртуальной машины

№3 После повторного запуска заходим в Настройки виртуальной машины для отключения оптического диска. Для этого заходим **Настроить => Носители**, выбираем **Fedora-Workstation-Livex86_64-35-1.2.iso** и **Изъять диск из привода**. Запускаем машину.

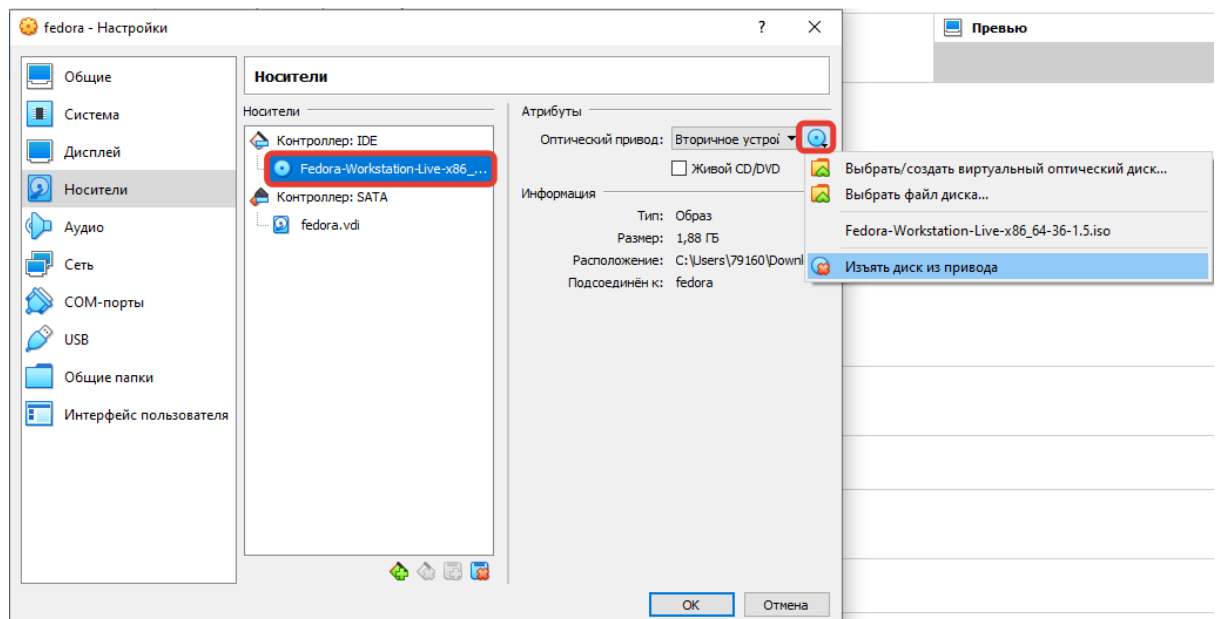


Рис.3.1 Окно настроек виртуальной машины

№4. После этого Начинаем настройку Fedora Linux 36. Соглашаемся с Политикой Конфиденциальности. Далее идут побочные настройки (включение репозитора, подключение сетевой учетной записи), их оставляем без изменения, также пропускаем окно *Входа через учетную запись*. Далее задаем имя учетной записи и устанавливаем пароль. Начинаем Работа с Fedora.

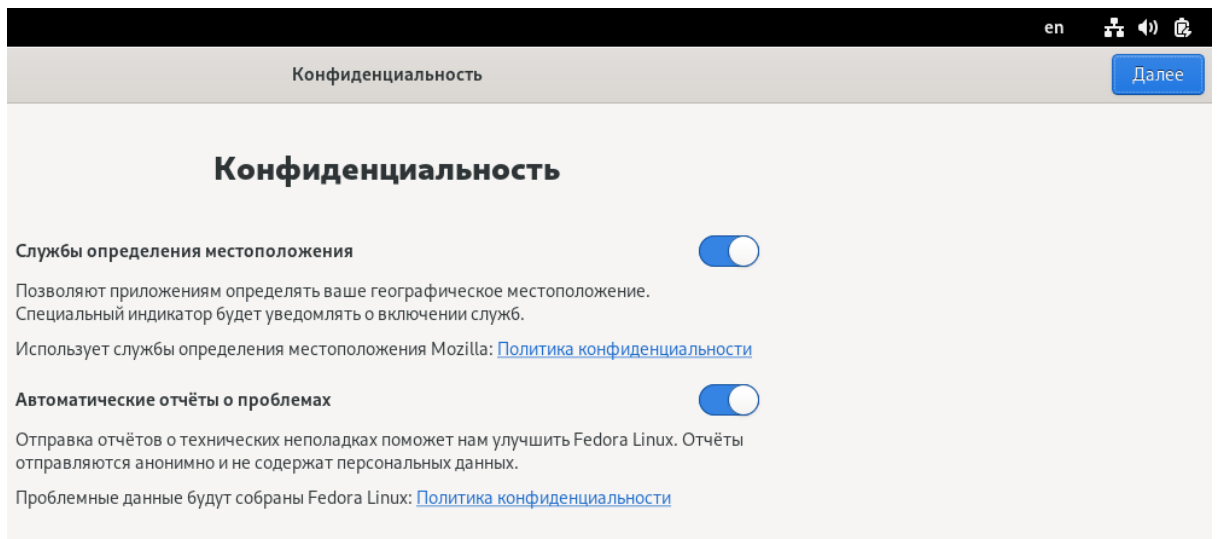


Рис.4.1 Окно политики Конфиденциальности

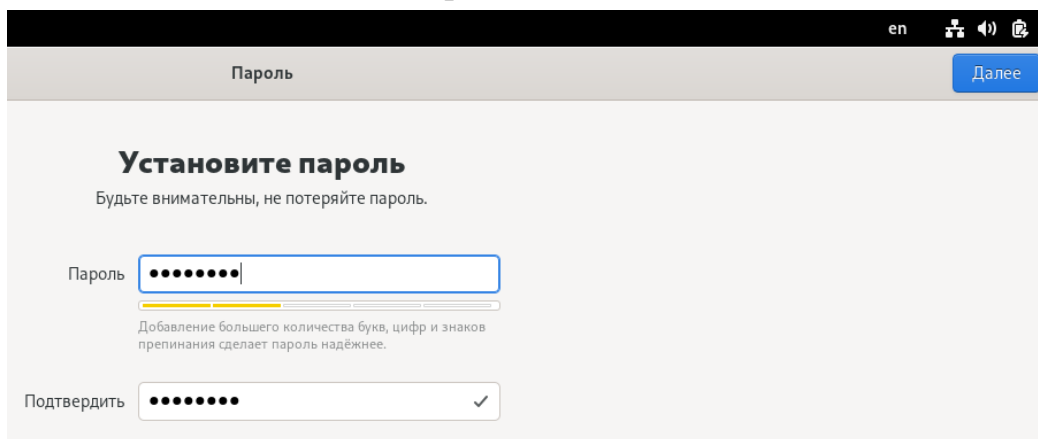


Рис.4.2 Окно установки пароля

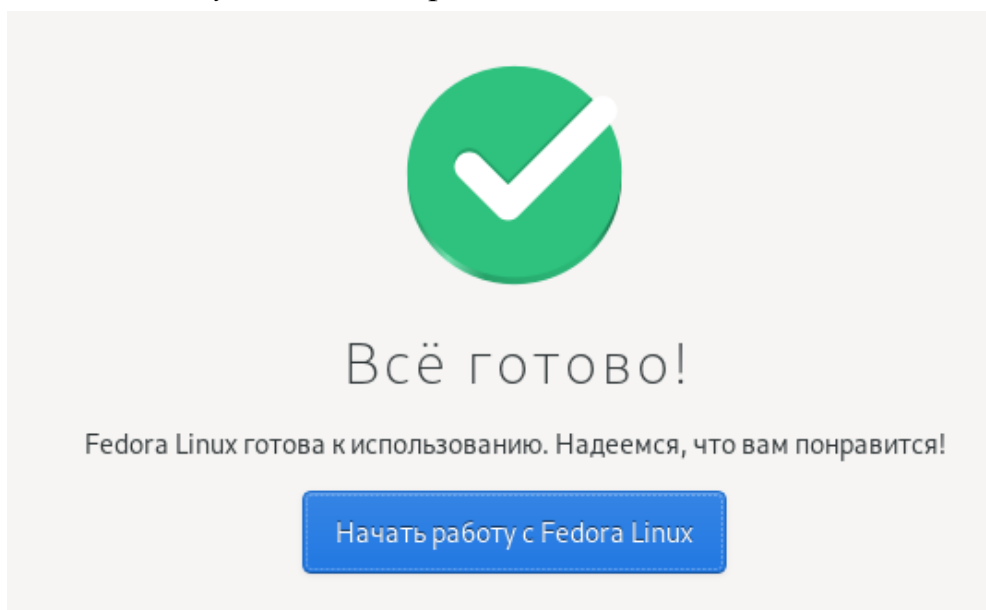


Рис.4.3 Окно запуска Fedora Linux

№5 В меню **Устройства=>Оптические диски** виртуальной машины подключаем образ диска дополнений гостевой ОС, при необходимости вводим пароль пользователя. Перезагружаем виртуальную машину.

Выводы, согласованные с заданием работы:

В результате выполнения лабораторной работы были приобретены навыки установки операционной системы на виртуальную машину, а также настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.