

**РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ
НАРОДОВ**

**Факультет физико-математических и естественных
наук**

**ОТЧЕТ
ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 1**

Дисциплина: *Операционные системы*

Студент: Алламе Ормиз

Группа: НФИбд-01-21

МОСКВА


2022 г.

Цель работы

Приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.

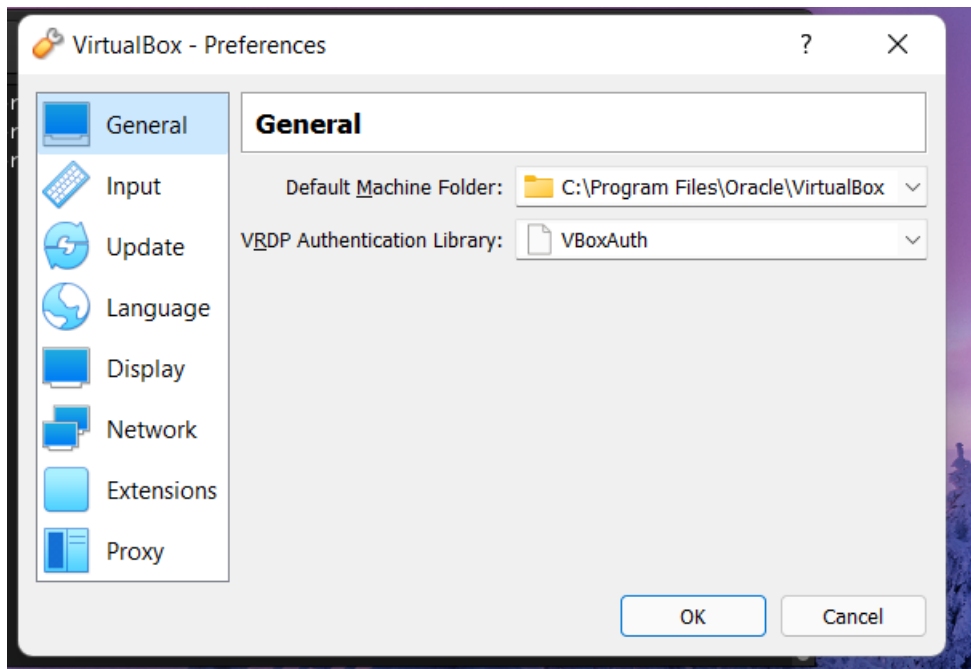
Ход работы

1. Загрузите в дисплейном классе операционную систему Linux. Осуществите вход в систему. Запустите терминал. Перейдите в каталог /var/tmp: Создайте каталог с именем пользователя (совпадающий с логином студента в дисплейном классе). Для этого можно использовать команду:

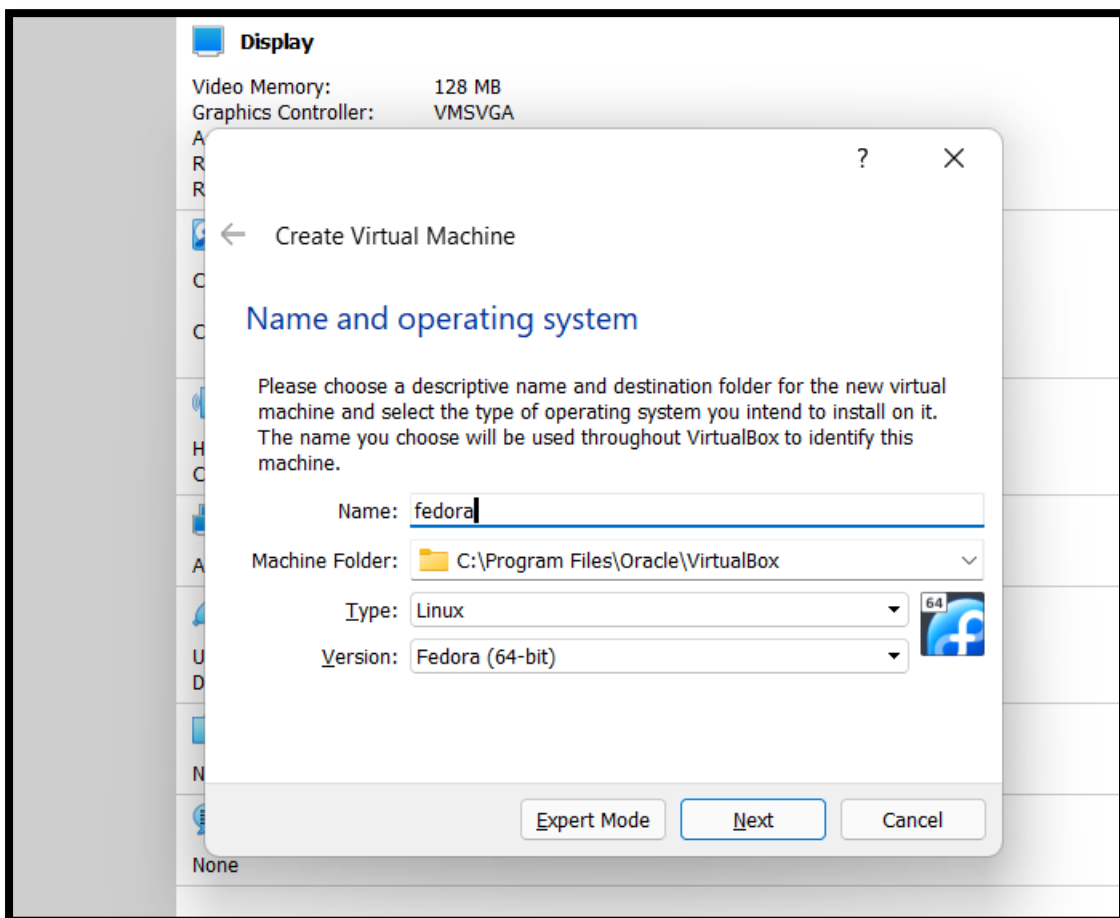
A screenshot of a terminal window with a dark background. The title bar at the top reads 'ahormise@fedora:/var/tmp/ahormise'. The terminal shows a sequence of commands and their outputs: first, 'cd /var/tmp' is entered, resulting in the prompt '[ahormise@fedora tmp]'; second, 'cd /var/tmp/`id -un`' is entered, resulting in the prompt '[ahormise@fedora ahormise]'; and finally, the prompt returns to '[ahormise@fedora ~]\$' after an implicit 'cd ~' command.

```
[ahormise@fedora ~]$ cd /var/tmp
[ahormise@fedora tmp]$ cd /var/tmp/`id -un`
[ahormise@fedora ahormise]$
```

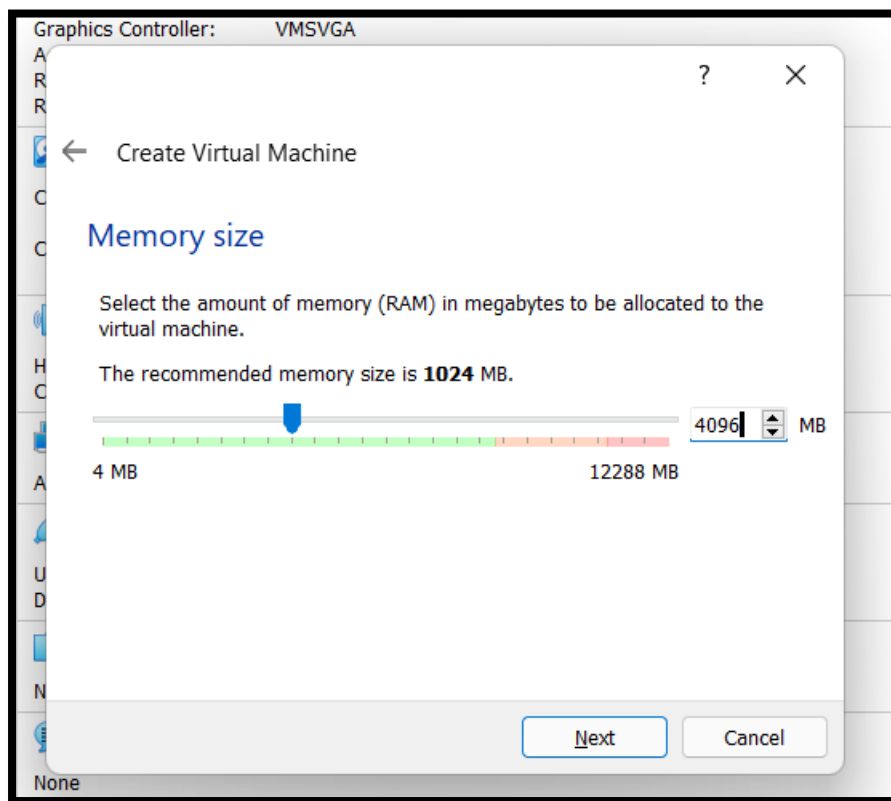
2. Проверьте в свойствах VirtualBox месторасположение каталога для виртуальных машин. Для этого в VirtualBox выберите Файл Свойства , вкладка Общие .



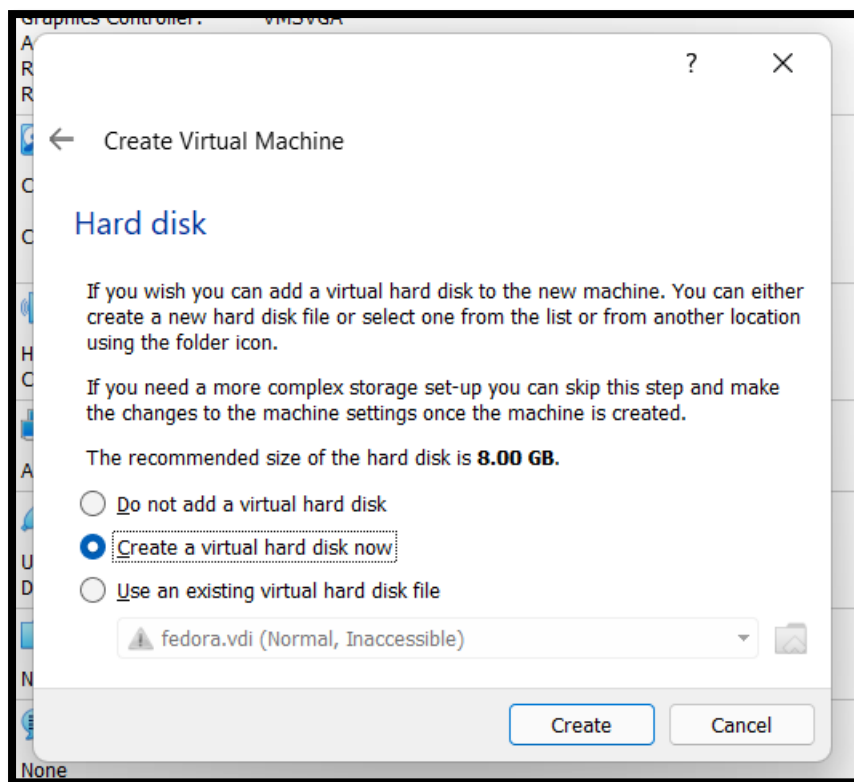
3. Создайте новую виртуальную машину.



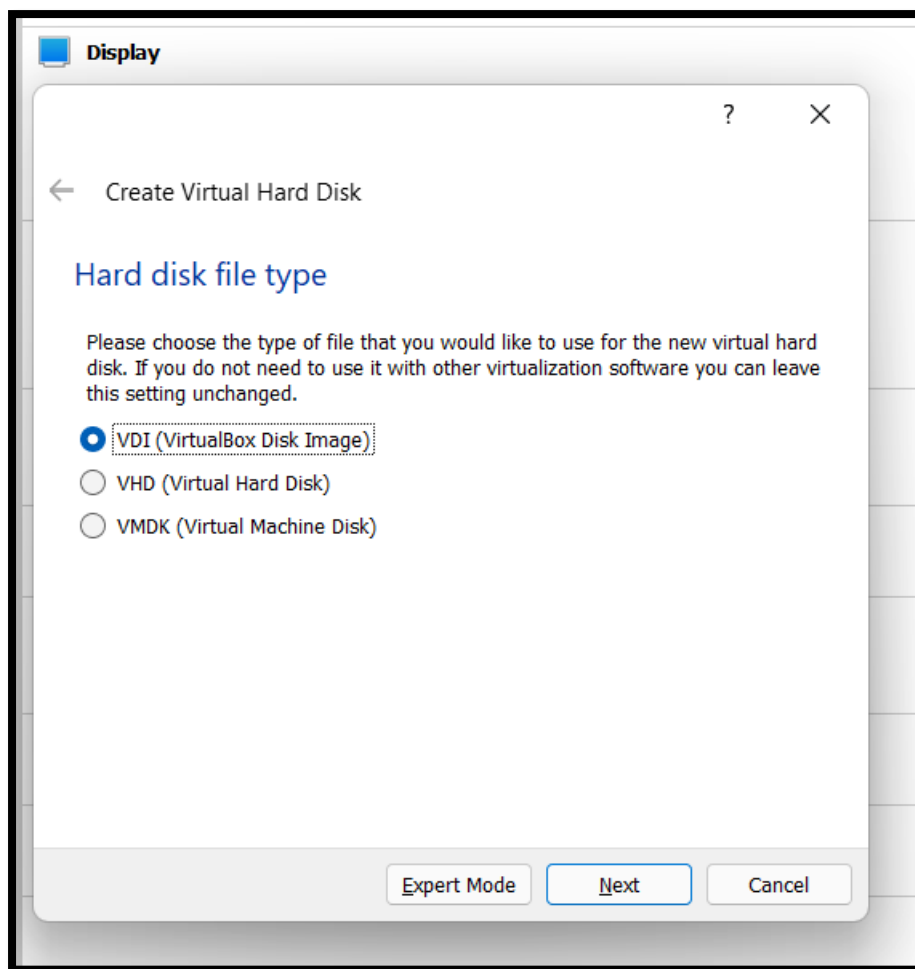
Окно «Имя машины и тип ОС»



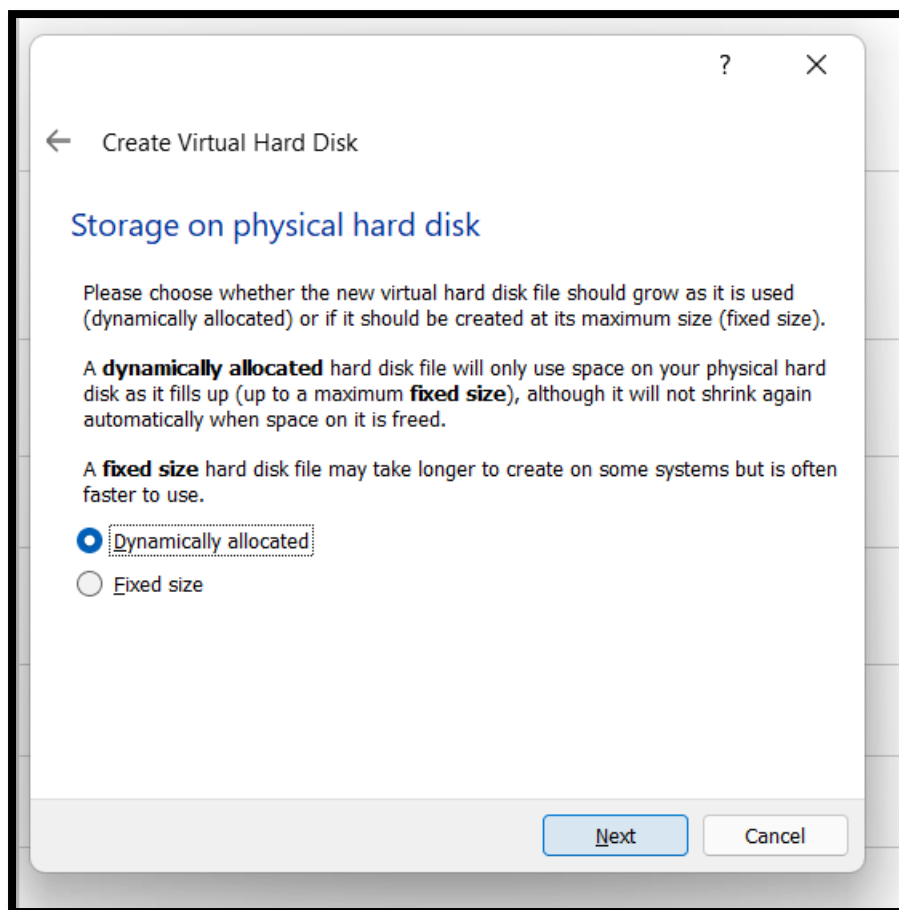
Окно «Размер основной памяти»



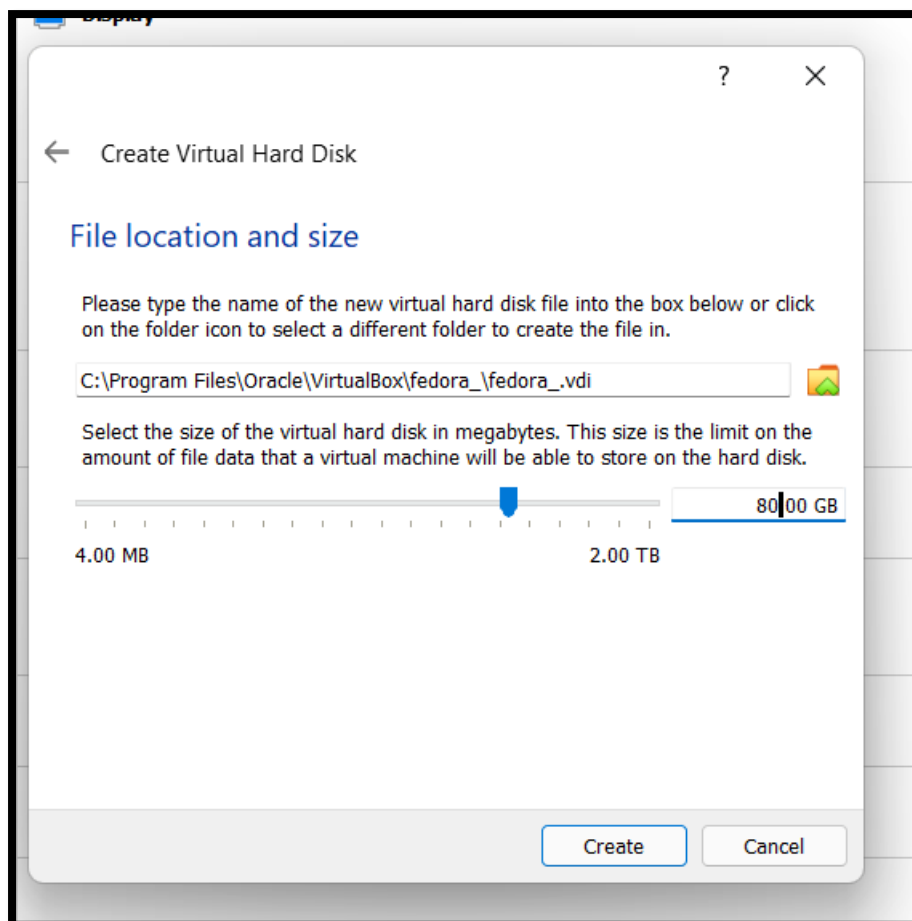
Окно подключения или создания жёсткого диска на виртуальной машине



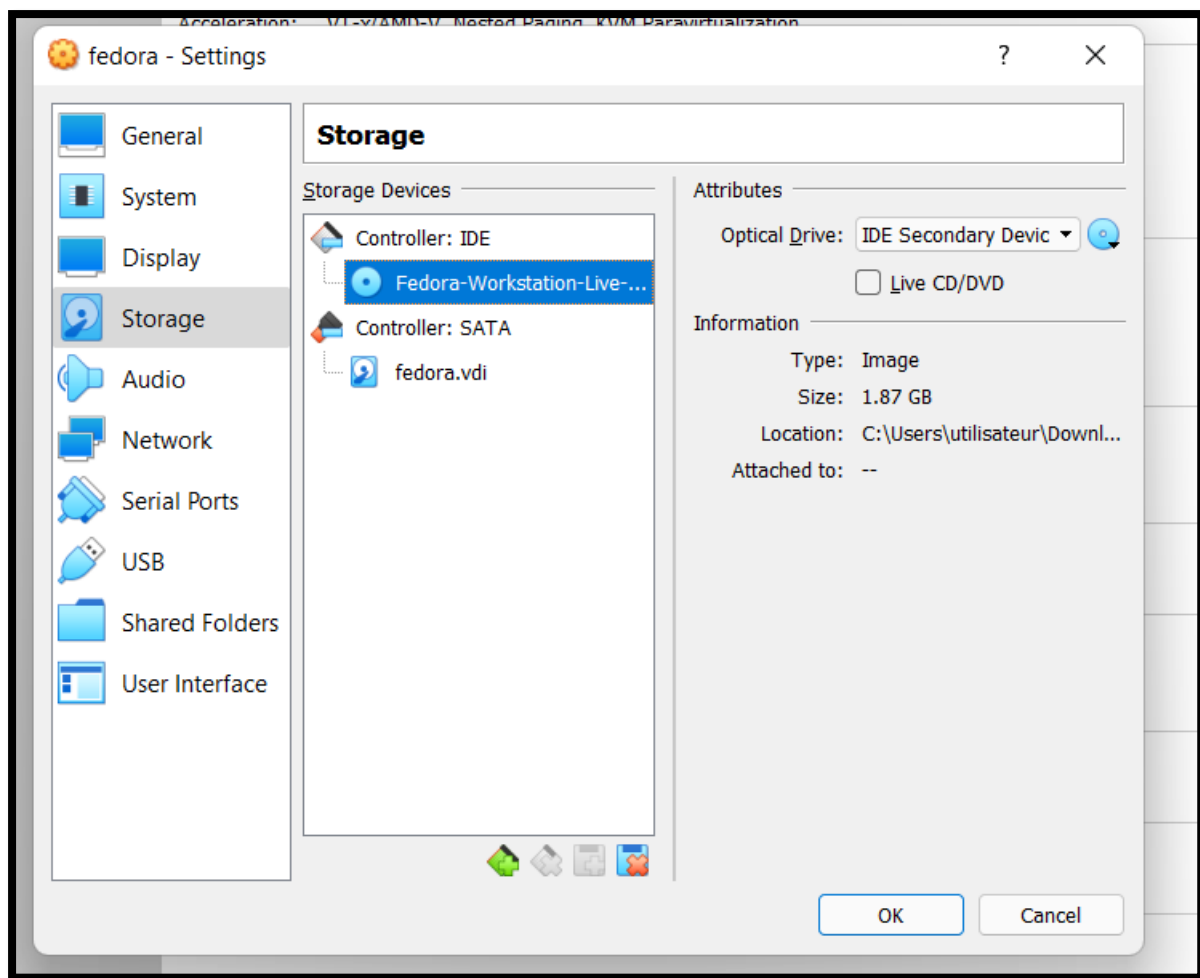
Окно определения типа подключения виртуального жёсткого диска



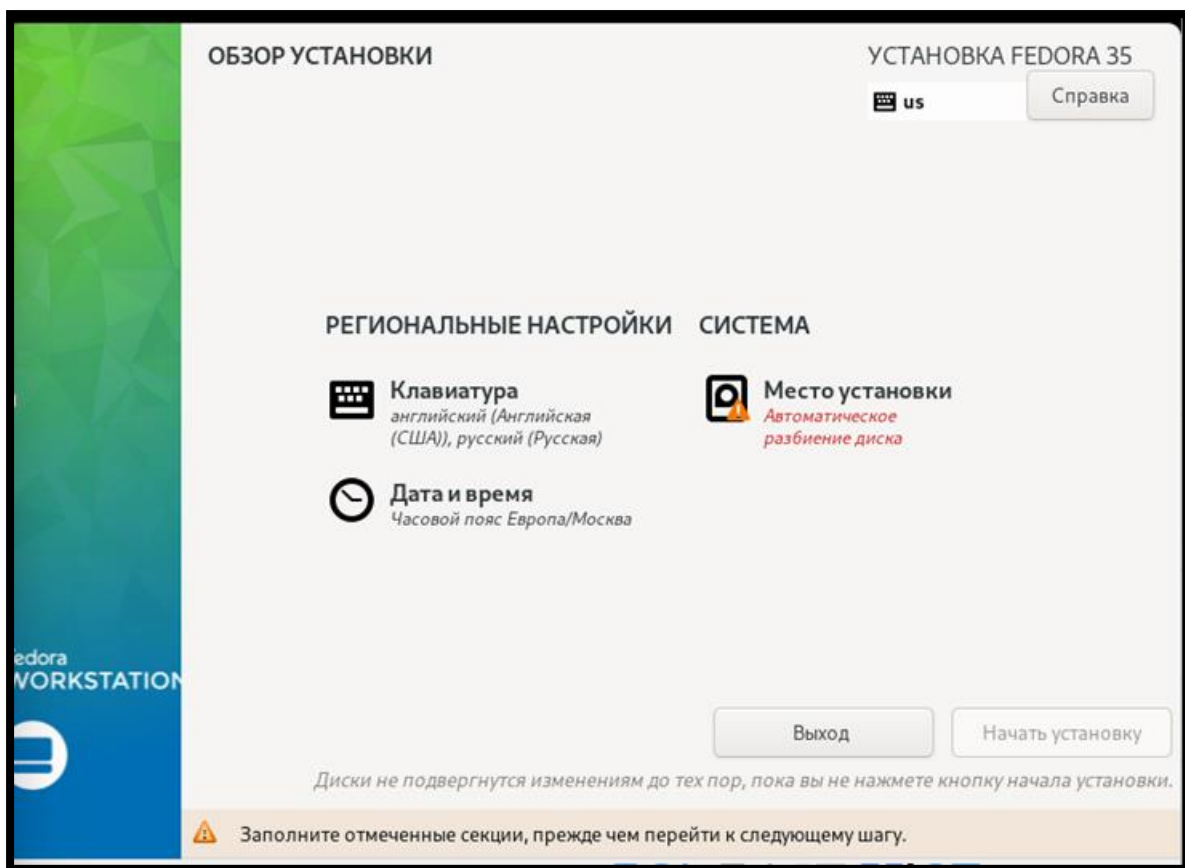
Окно определения формата виртуального жёсткого диска



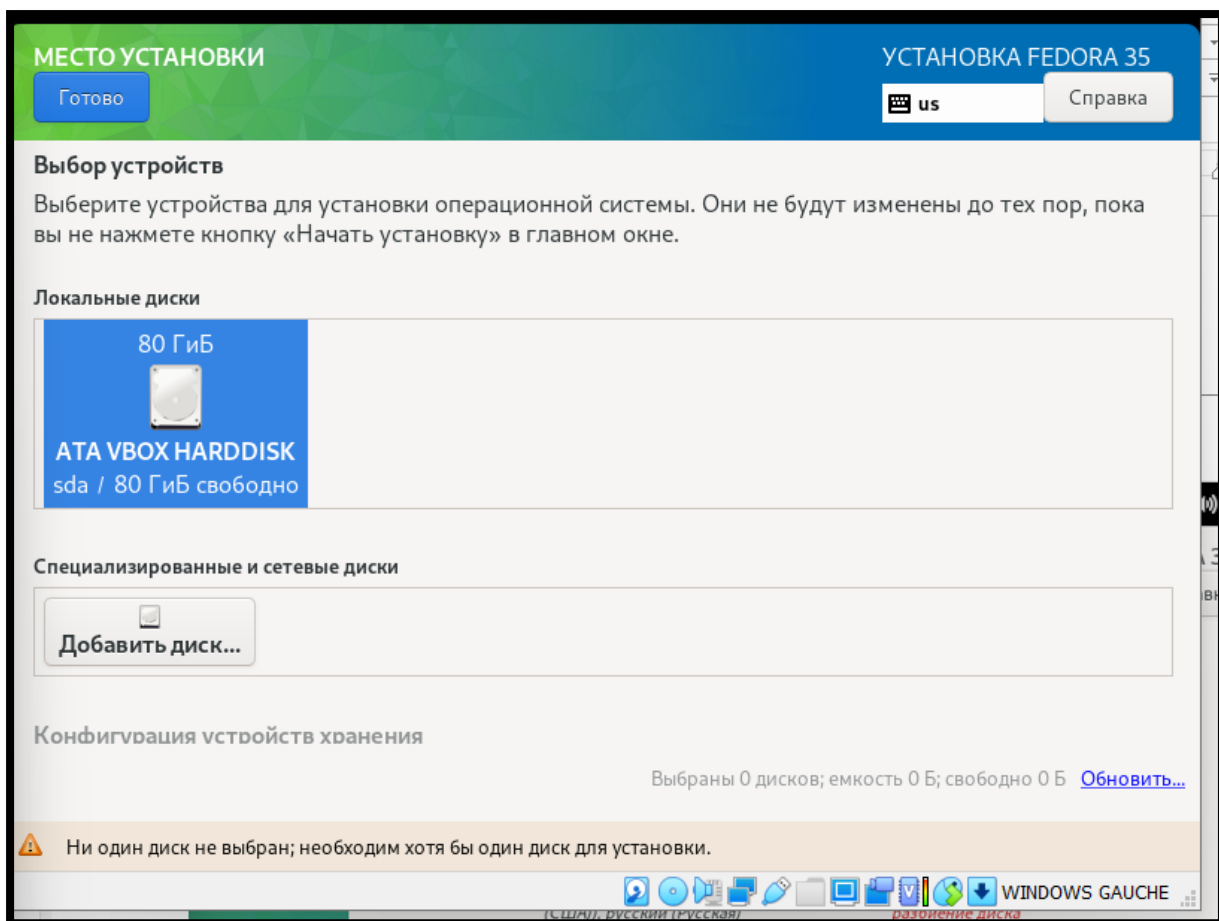
Окно определения размера виртуального динамического жёсткого диска и его расположения



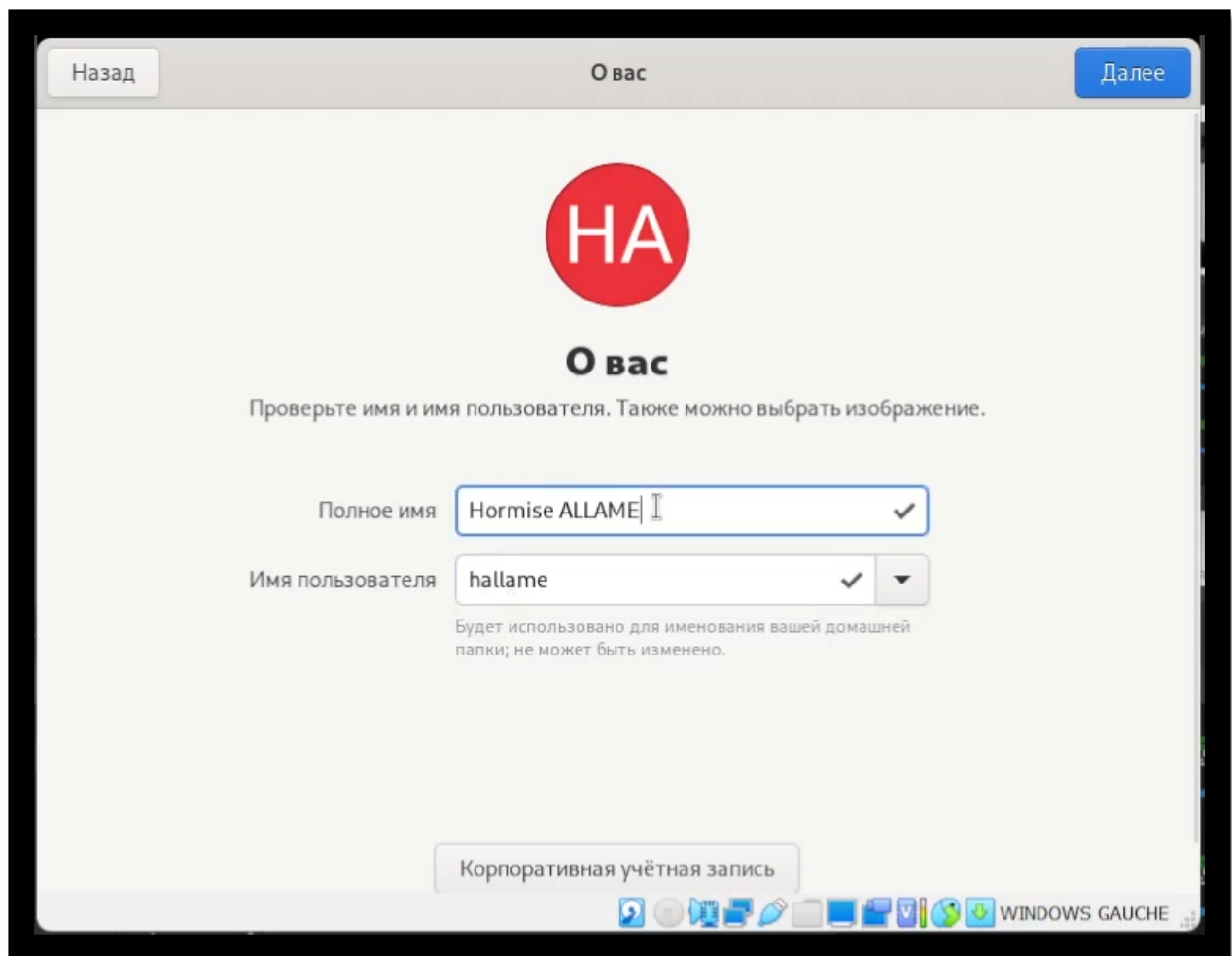
***Окно «Носители» виртуальной машины: выбор образа
оптического диска***



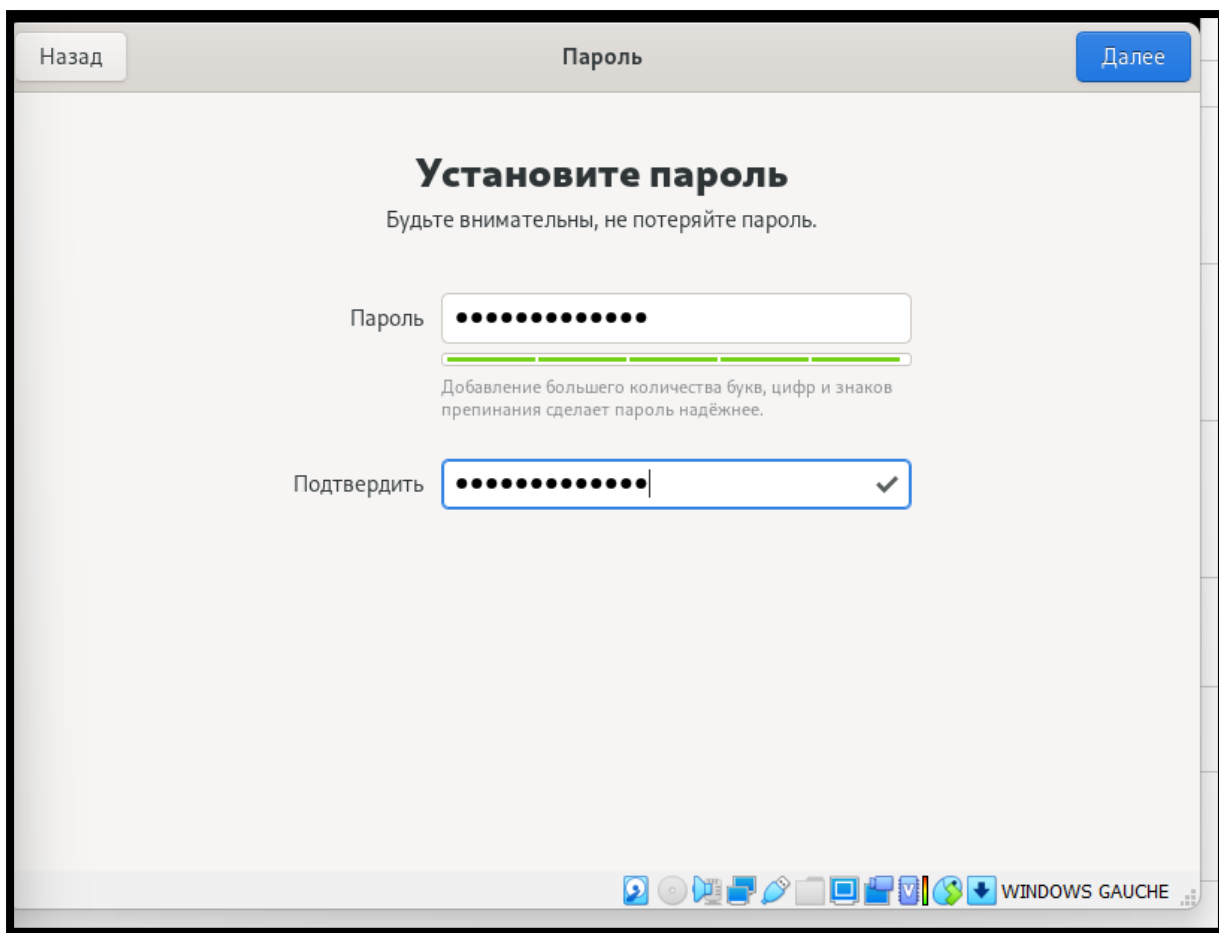
Окно настройки установки образа ОС



Окно настройки установки: место установки



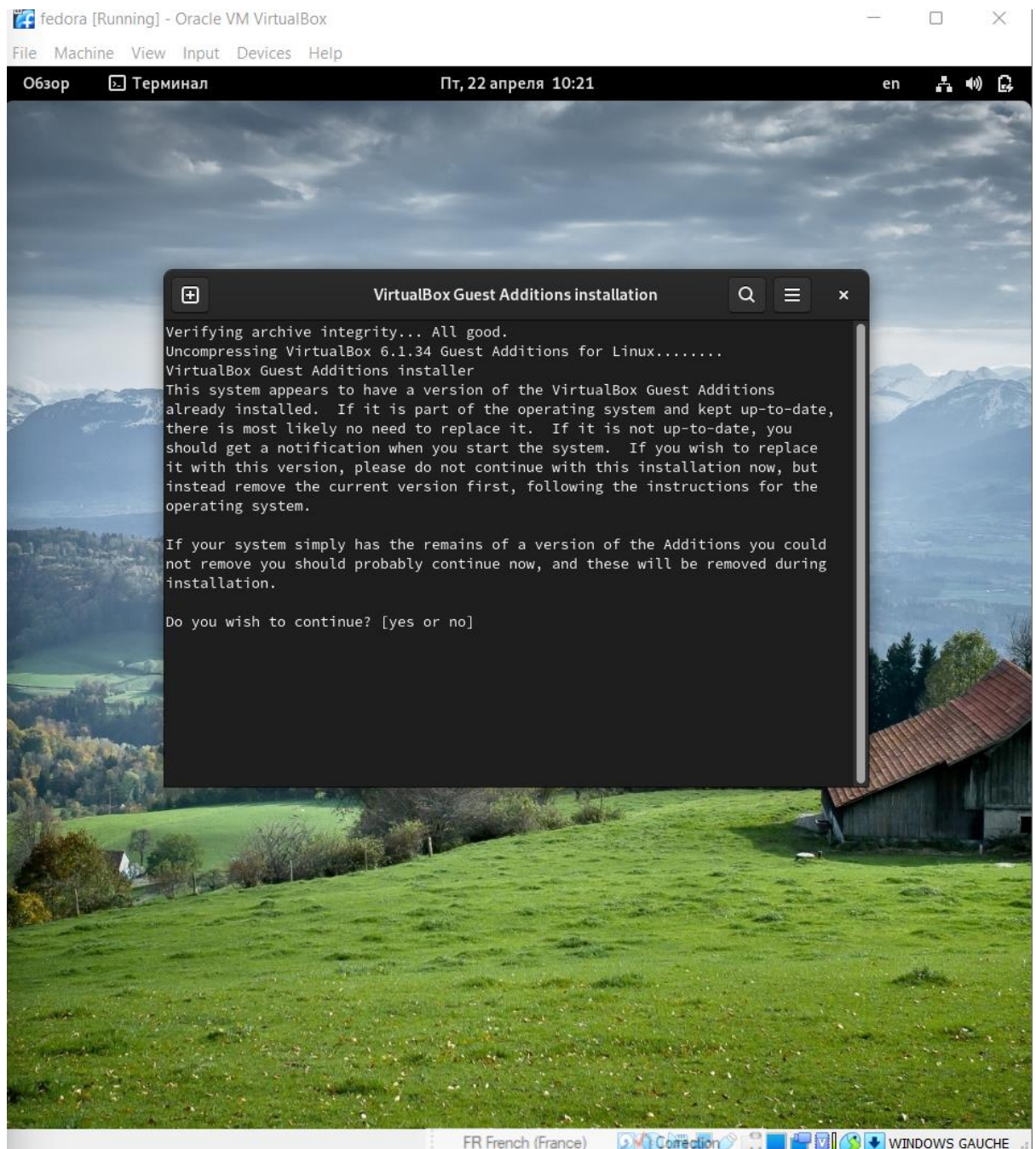
Окно конфигурации пользователей



Установка пароля для пользователя



Подключение образа диска дополнений гостевой ОС



Завершение подключения образа диска дополнений гостевой ОС

Вывод:

Виртуальная машина без операционной системы-это компьютер с пустым жестким диском. Его создание означает имитацию реальных компонентов компьютера в виртуальной среде. Но если программное обеспечение не установлено, нет никакой пользы как от виртуального устройства, так и от реального.

Ответы на КВ

1. Какую информацию содержит учётная запись пользователя?

Учётная запись пользователя - это запись, которая содержит сведения, необходимые для идентификации пользователя при подключении к системе, а также информацию для авторизации и учёта.

2. Указать команды терминала и привести примеры:

а) Для получения справки по команде:

-h или -help. Например: если вы хотите узнать, как использовать команду wget, введите wget -help.

б) Для перемещения по файловой системе:

Команда mv. Например, чтобы переместить файл из папки «Downloads» в папку «Work», которая находится в папке «Documents», введите:

```
% mv ~/Downloads/MyFile.txt ~/Documents/Work/MyFile.txt
```

с) Для просмотра содержимого каталога:

Команда ls. Можно добавлять дополнительные флаги, например, чтобы показать детализированное представление файлов и директорий в текущей директории, можно использовать флаг -l:

```
ls -l.
```

д) Для определения объёма каталога:

du -sh / каталог / путь. Например, чтобы получить общий размер папки / Applications, нужно ввести следующее:

```
du -sh / Приложения /
```

е) Для создания/удаления файлов/директорий:

touch – создание файла

mkdir – создание директории

rm – удаление файла

rmdir – удаление директории

ф) Для создания определённых прав на файл/каталог:

chmod – изменение прав доступа для директории;

chmod -R – изменение прав доступа всех файлов и папок внутри указанной директории

g) Для просмотра истории команд:

Команда `history` позволит просмотреть последние 500 (по умолчанию) использованных команд

3. Что такое файловая система? Привести пример с краткой характеристикой.

Файловая система — порядок, определяющий способ организации, хранения и именования данных на носителях информации в компьютерах, а также в другом электронном оборудовании: цифровых фотоаппаратах, мобильных телефонах и т.д.

Компакт-диск — оптический носитель информации в виде пластикового диска с отверстием в центре, процесс записи и считывания информации которого осуществляется при помощи лазера

4. Как посмотреть, какие файловые системы подмонтированы в ОС?

Об операциях монтирования можно узнать из экранной документации по `mount`.

Введя команду `mount` в терминале, мы сможем посмотреть какие файловые системы подмонтированы в ОС.

5. Как удалить зависший процесс?

`SIGINT` — самый безобидный сигнал завершения, означает `Interrupt`.

Домашнее задание

