

Лабораторная работа №3-4 Unix-like - системы. ОС Linux. Обзор дистрибутивов ОС Linux.

Ответы на вопросы

1. Что такое дистрибутив, что такое ОС, что такое ядро ОС?

ОС – это программная оболочка, отвечающая за взаимодействие систем компьютера между собой и пользователем.

Ядро ОС – программная оболочка, отвечающая за взаимодействие систем компьютера и являющейся связующим звеном между аппаратным и программным обеспечением компьютера.

Дистрибутив – это комплект программного обеспечения, включающий файлы, архивы и другие необходимые компоненты для работы с ПО.

2. Что такое Linux?

Linux – это семейство Unix-подобных операционных систем на базе ядра Linux (как ядро, для которого необходим дистрибутив для работы).

3. В чем разница между различными дистрибутивами?

Так как ядро Linux обладает открытым исходным кодом, то пользователи сами могут менять способ и методы работы определенных программ, поэтому различия между дистрибутивами, как правило, бывают следующих типов:

- Окружение рабочего стола.
- Менеджер пакетов (способы установки и управления приложениями)
- Цели и задачи и т.п.

4. В чем отличие графического интерфейса от командной строки?

Графический интерфейс направлен напрямую на работу с пользователем путем отображения возможных функции и настроек на экран. Командная же строка, как правило, нацелена на человека,

разбирающегося в ОС и компьютерах в целом, так как работа в командной строке предполагает работу с командами (то бишь текстом в консоле).

5. Можно ли пользоваться ОС без графического интерфейса?

Да, но не все. к Windows приоритетным является графический интерфейс, в то время как работа с графическим интерфейсом Linux просто не нужна, так как всё можно делать через командную строку.

6. Для чего используется командная строка в ОС с графическим интерфейсом (например Terminal в Ubuntu)?

Командную строку при работе с ОС с графическим интерфейсом можно использовать для управления командами и/или составляющими самой ОС с помощью текста. Так же выбор CLI(command line interface) может использоваться для увеличения быстродействия(быстрого **доступа и управления**).

7. Что такое Unix-подобные (Unix-like) системы?

Операционные системы, которые очень похожи на UNIX, но не проходили сертификацию, называются UNIX-подобными.

8. В чем отличие Ubuntu от Linux?

Linux – это ядро ОС, в то время как Ubuntu – это дистрибутив для работы с Linux, что обеспечивает полноценную работу на этом ядре.

9. В чем разница 64 и 32 разрядных ОС?

32-битная версия Windows: Процессоры и операционные системы 32-битной архитектуры могут обрабатывать информацию по 32 бита за раз. Это означает, что они могут адресовать до 4 гигабайт оперативной памяти и работать с 32-битными программами.

64-битная версия Windows: Процессоры и операционные системы 64-битной архитектуры могут обрабатывать информацию по 64 бита за раз. Это позволяет им адресовать гораздо больше оперативной памяти (более 4 гигабайт) и обеспечивать лучшую производительность при выполнении 64-битных приложений.

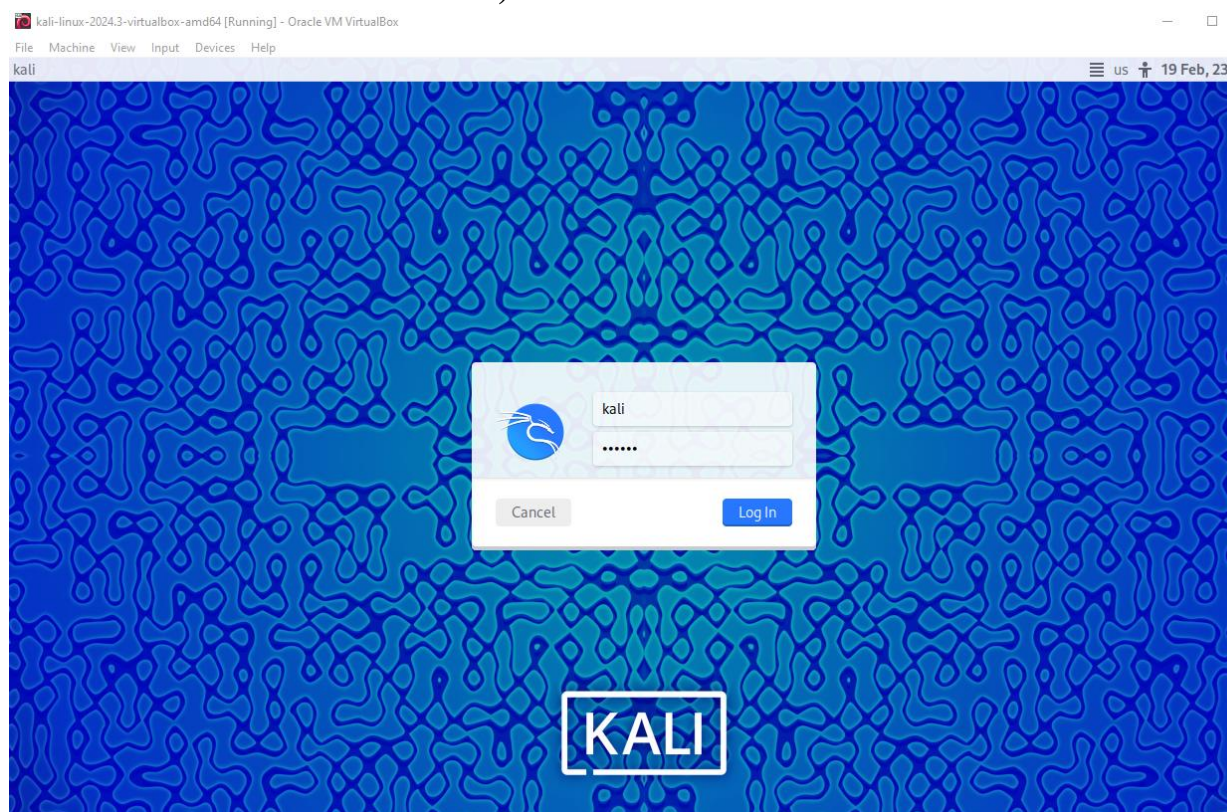
10. Как поменять разрешение экрана в ОС Ubuntu?

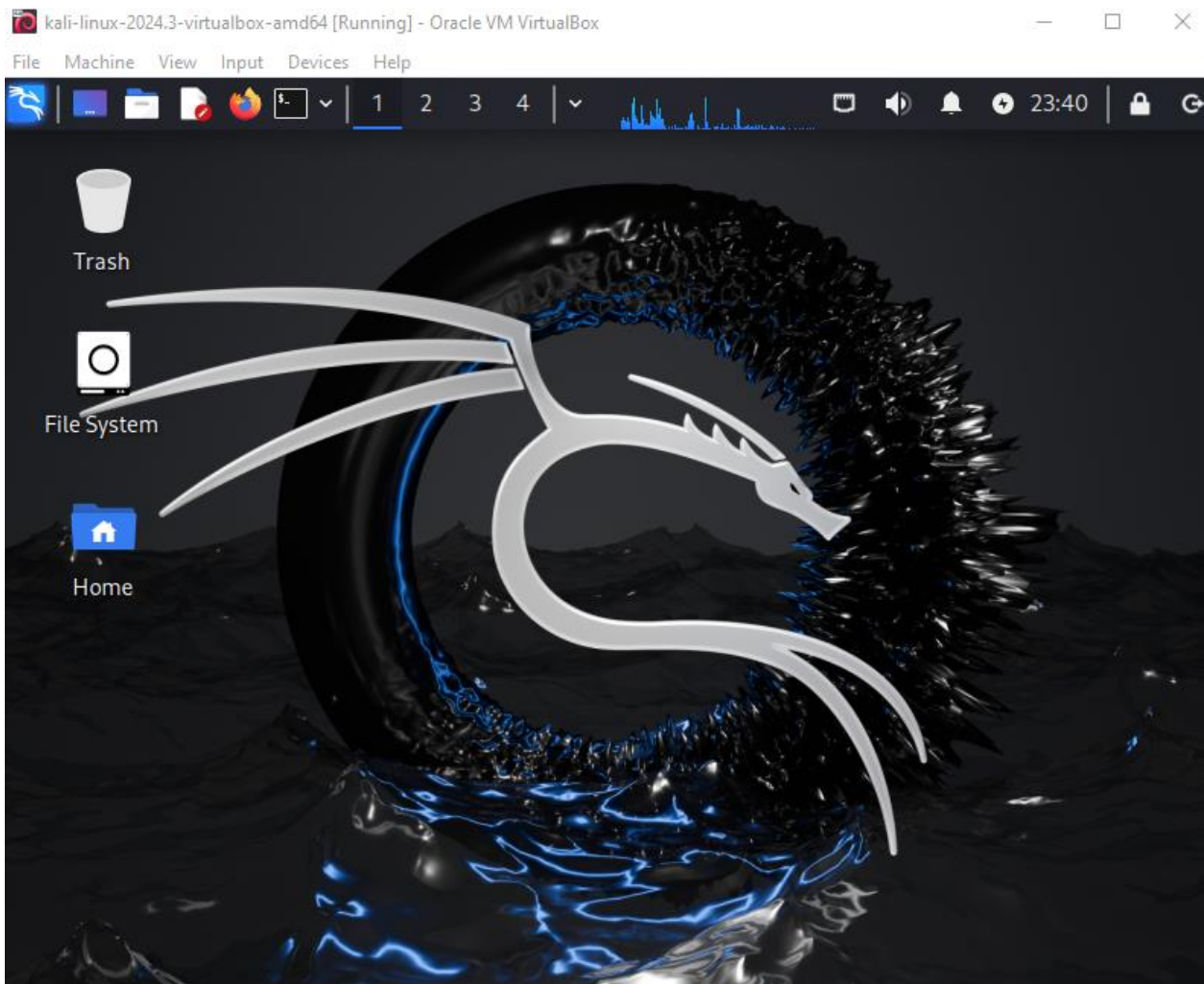
Для того, чтобы поменять разрешение экрана, к примеру, на Ubuntu 20.04 необходимо зайти в меню, настройки и пункт настройка экрана.

Так же это можно сделать через отдельную консольную команду:
`xrandr -s 1920x1080`

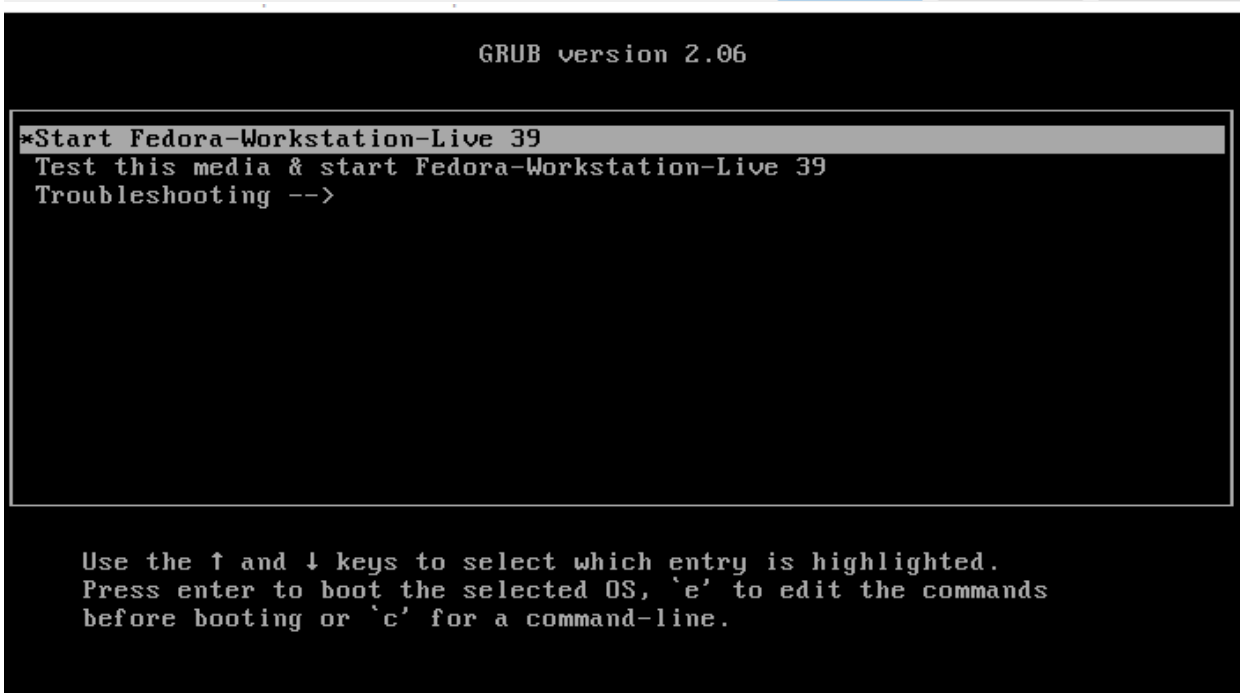
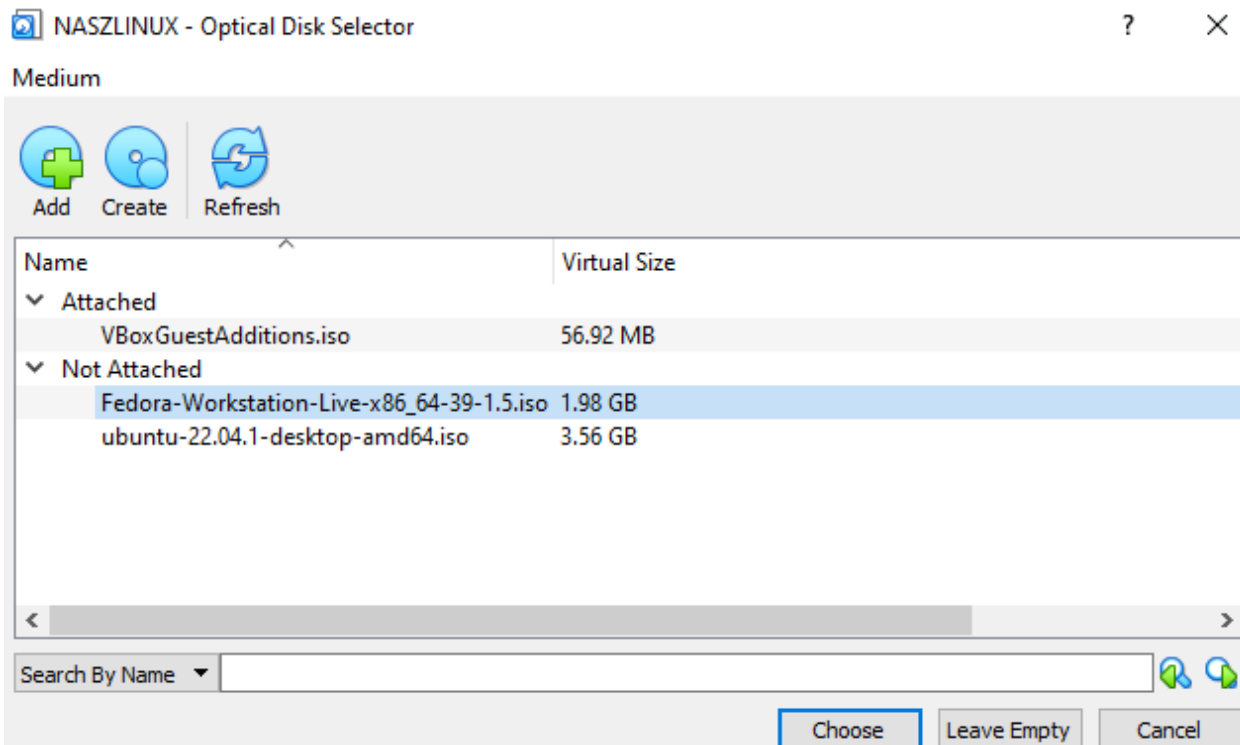
Настройка и работа с дистрибутивами Linux

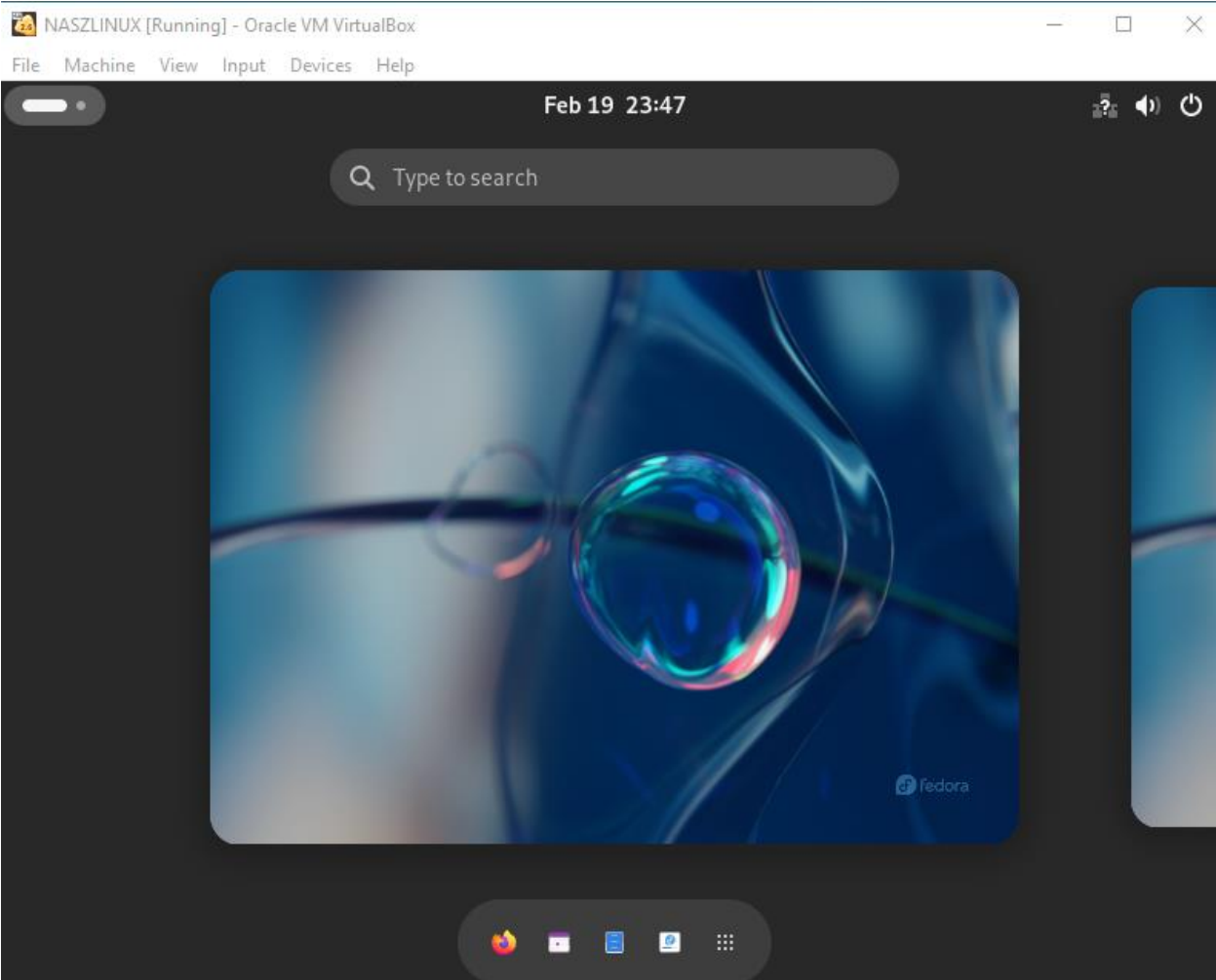
1) Kali



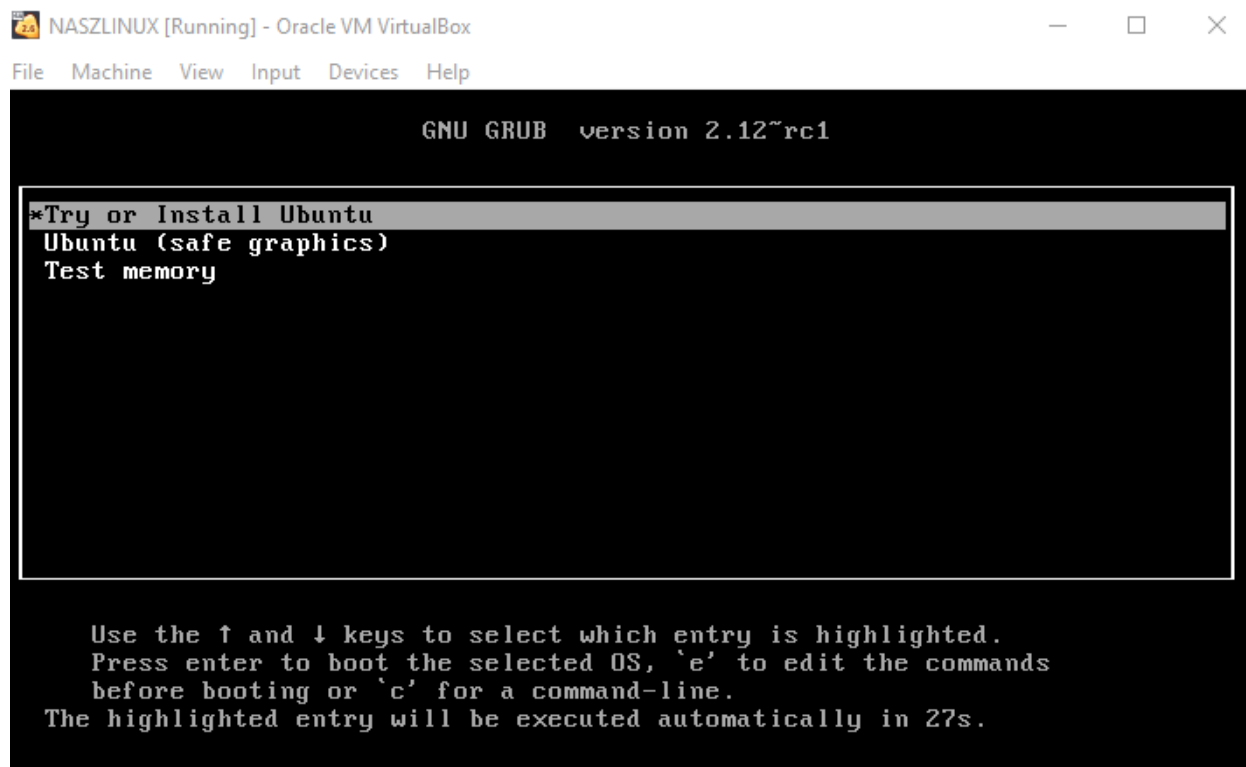
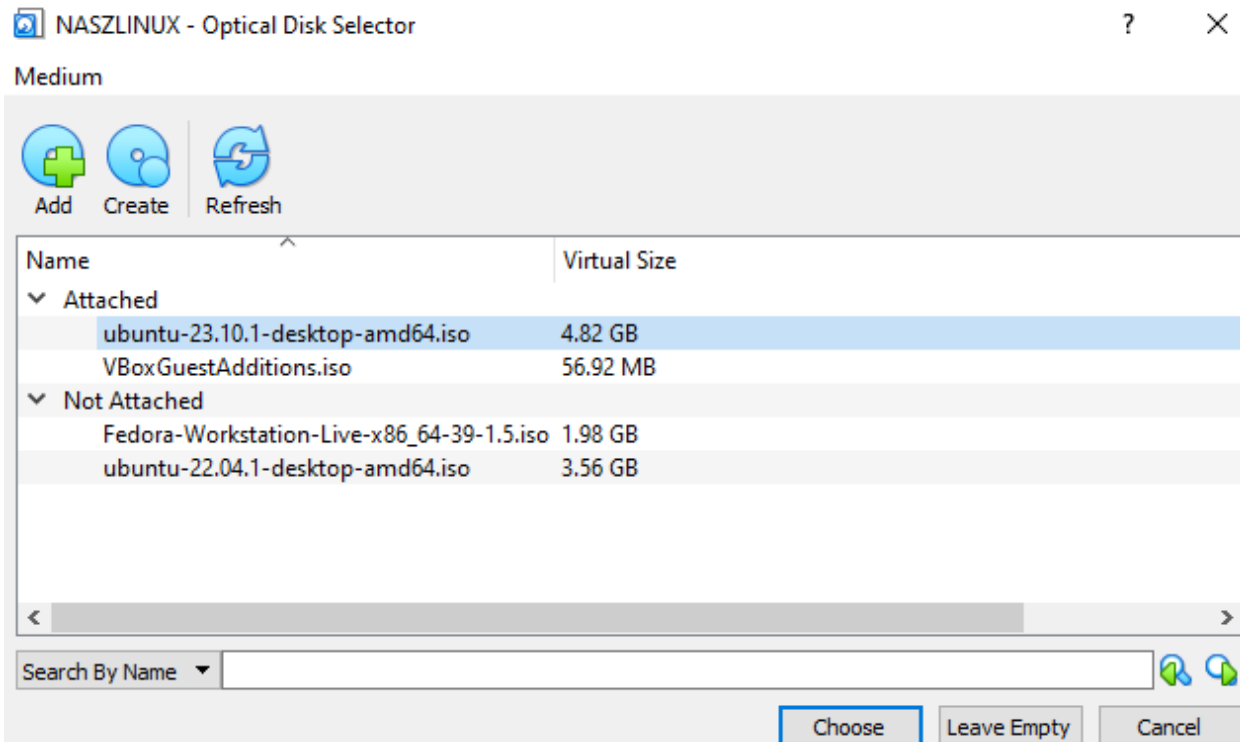


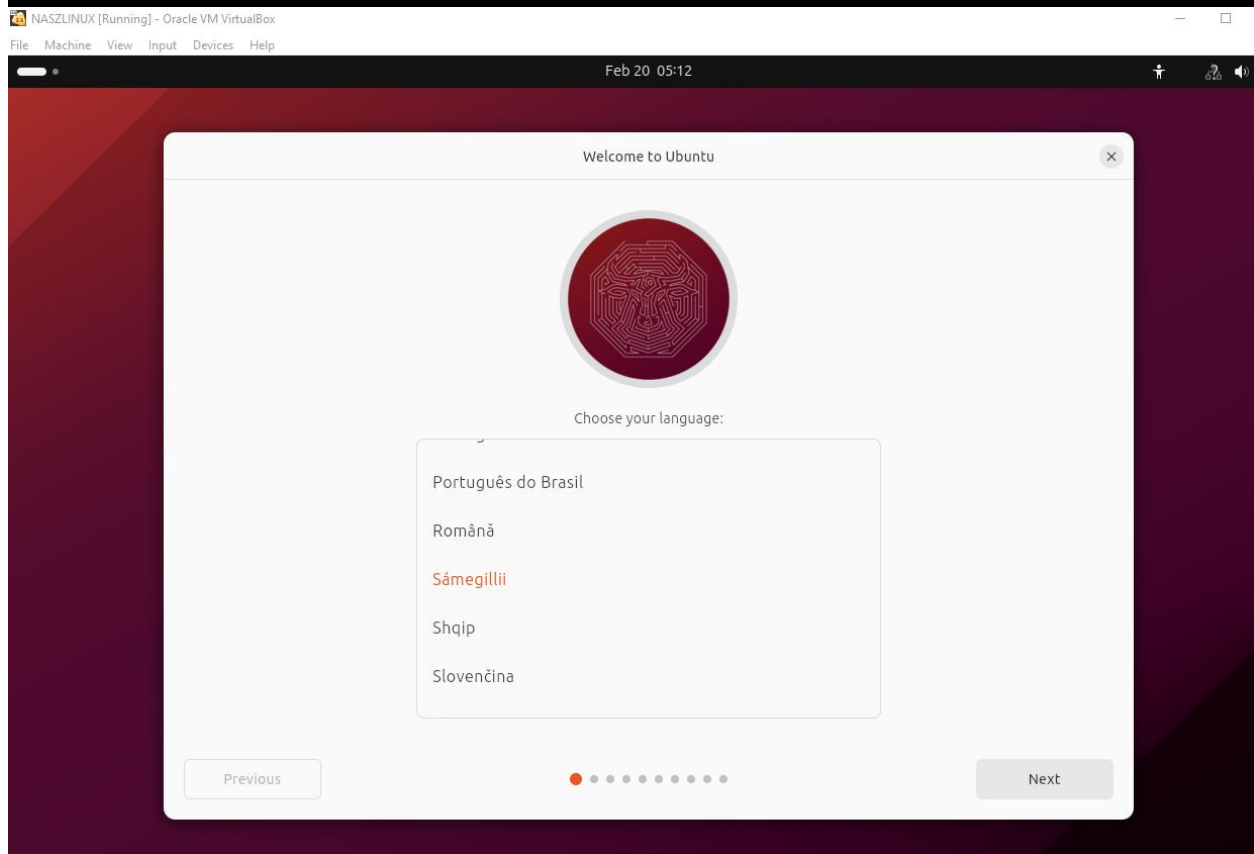
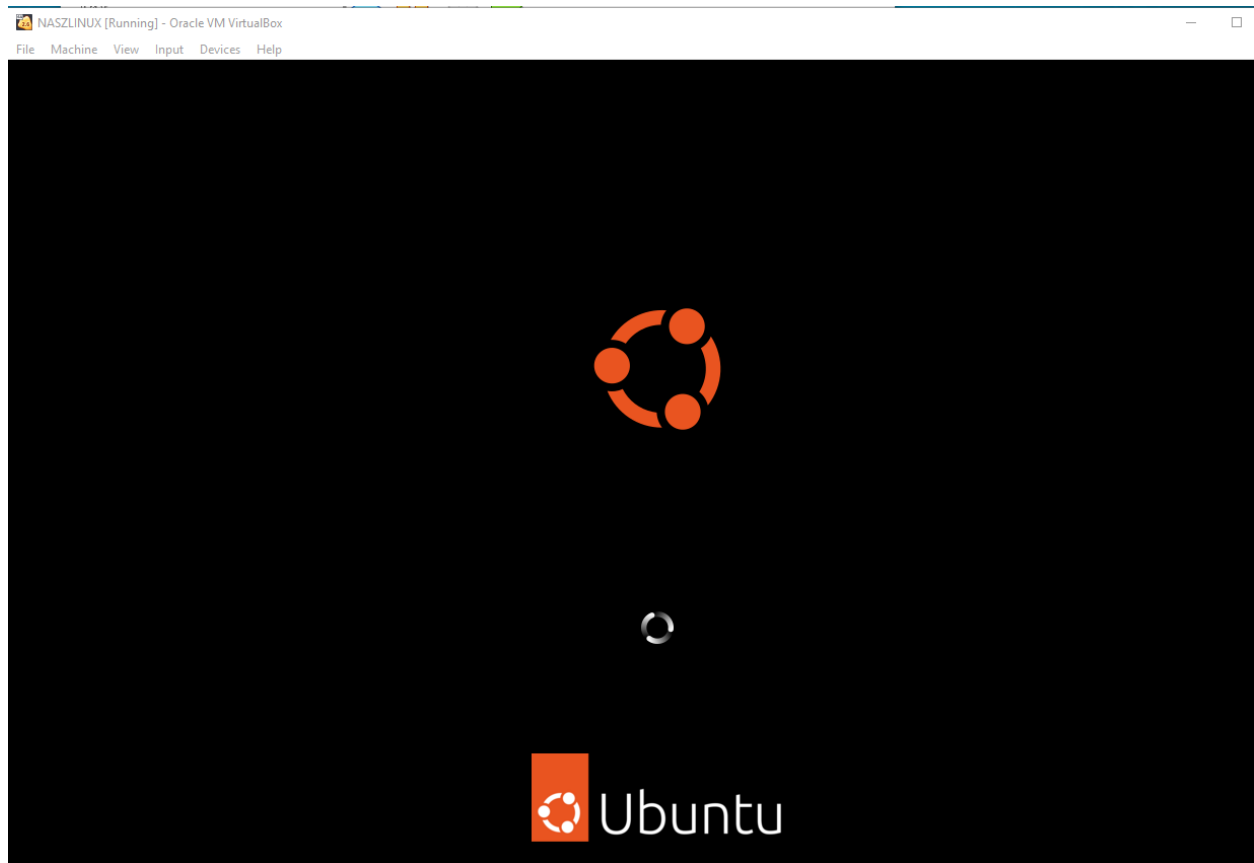
2) Fedora



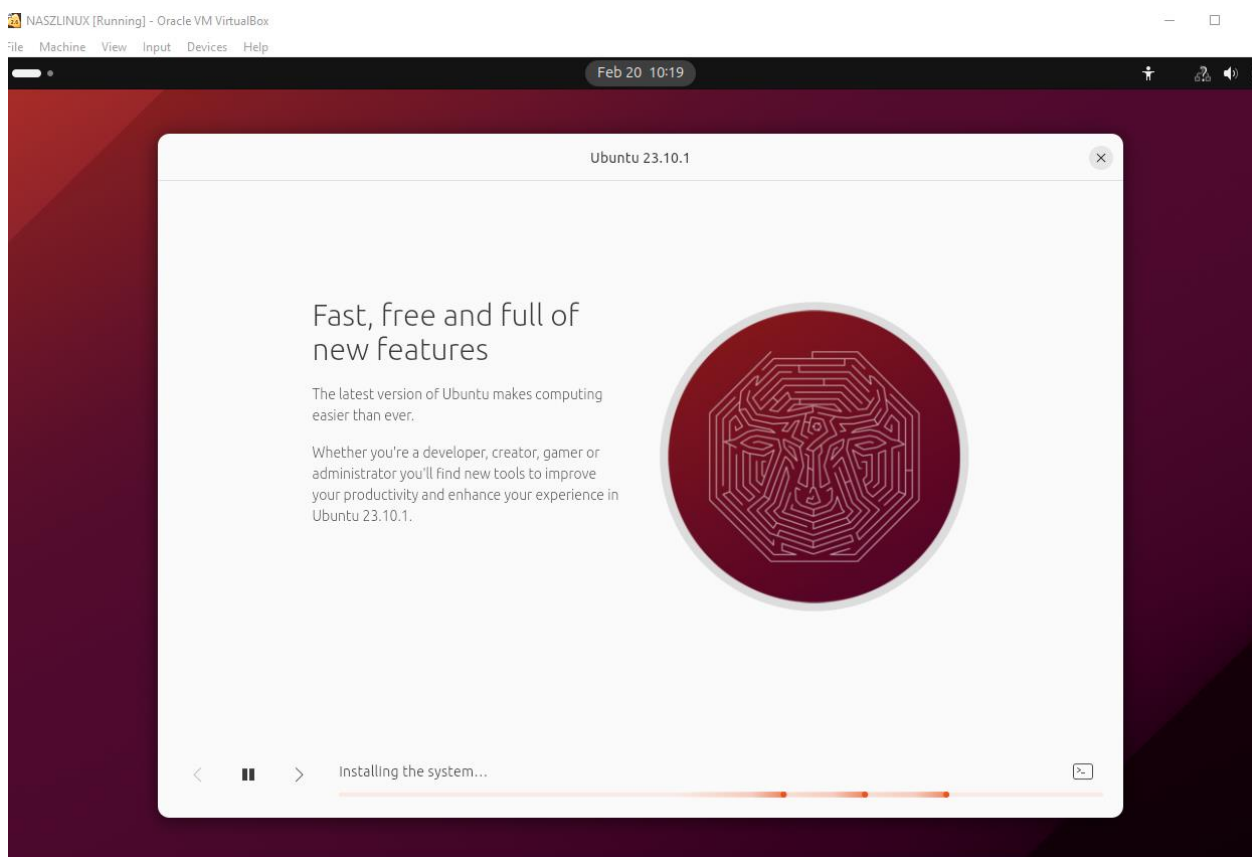


3) Ubuntu

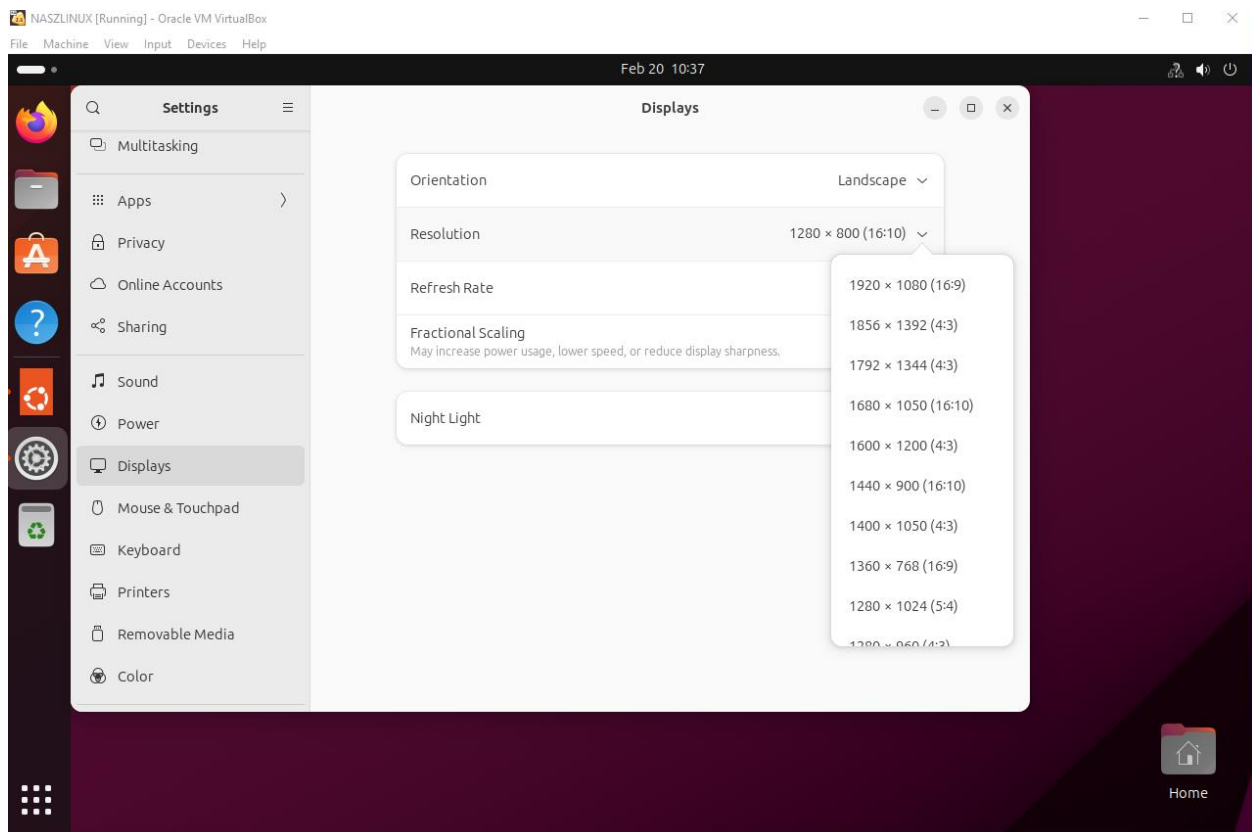




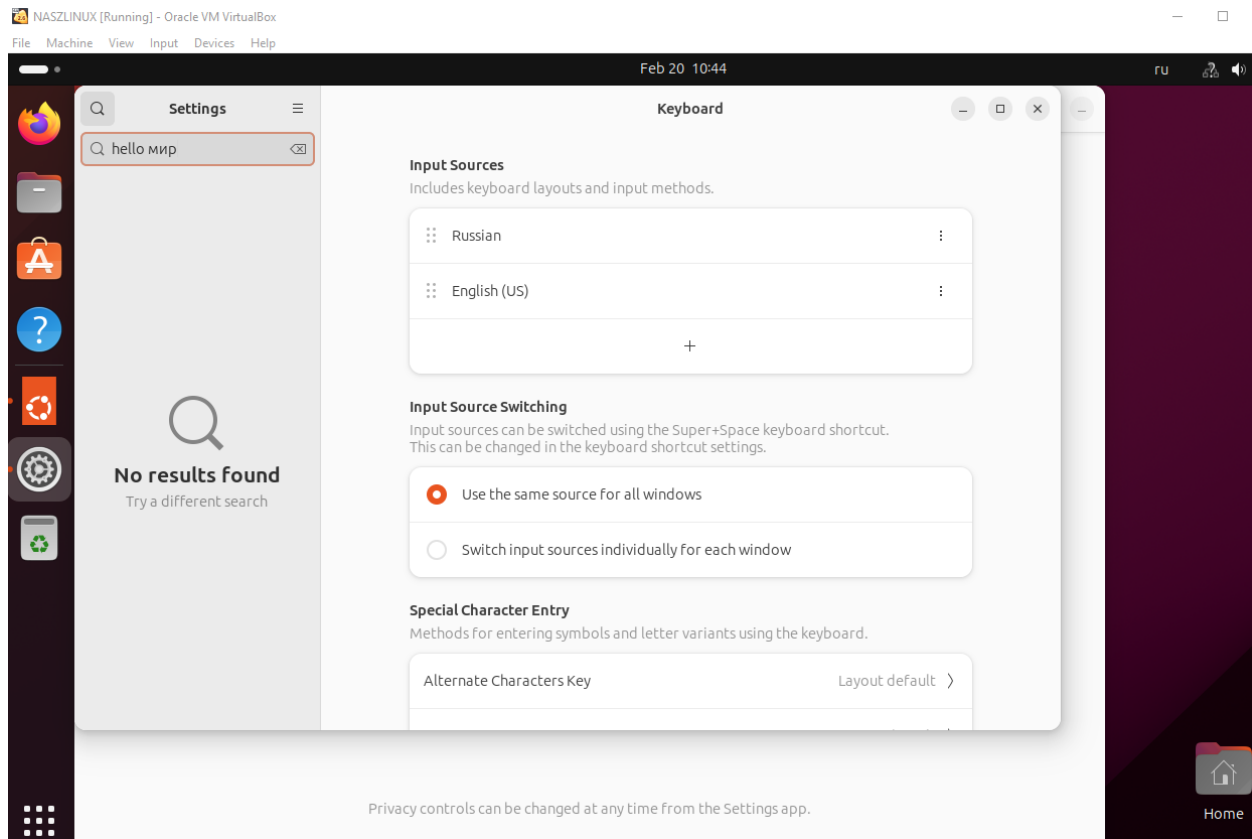
Настройка Ubuntu



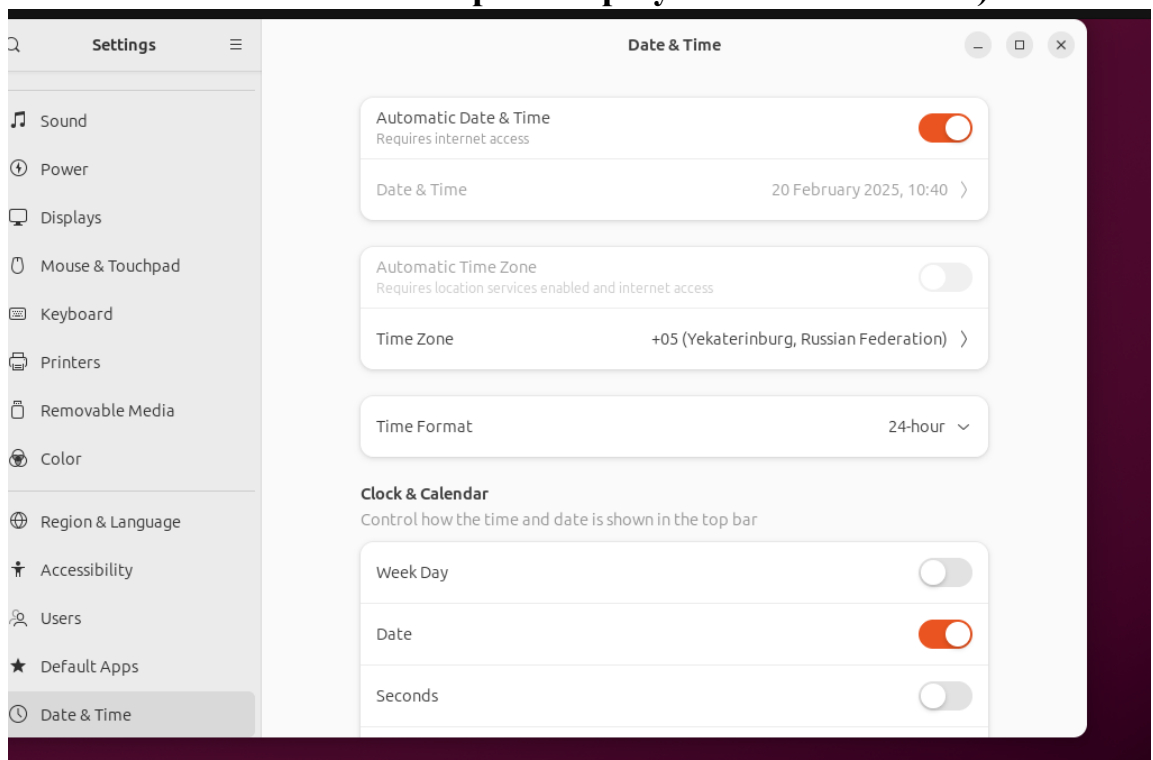
Разрешение экрана



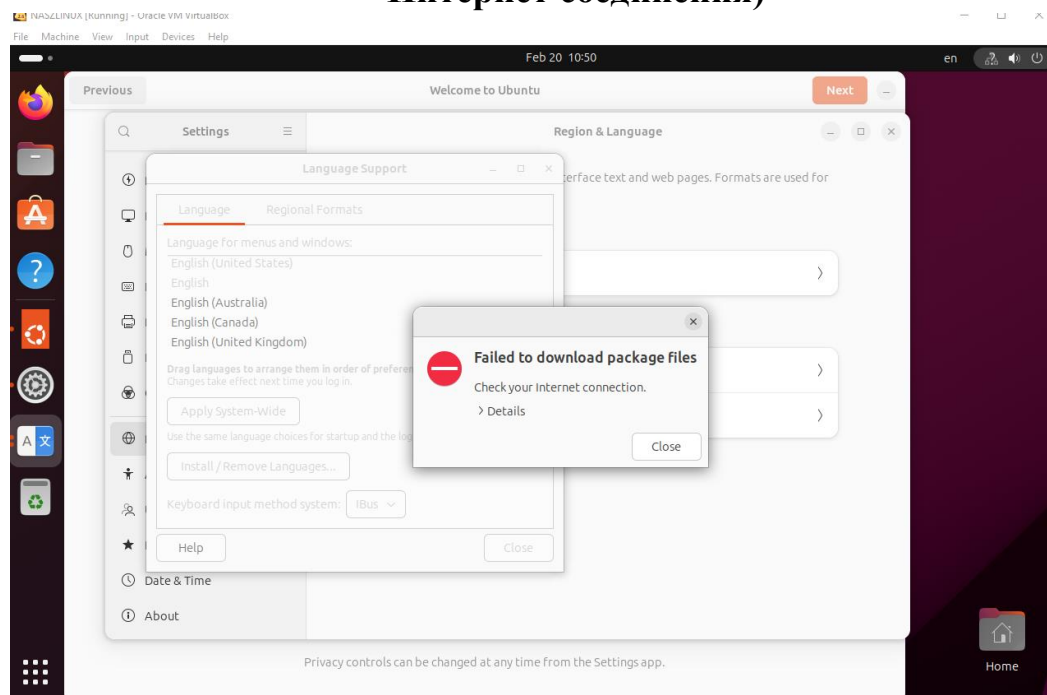
Раскладка клавиатуры



Настройка даты и времени (в данном случае, данные параметры можно было настроить при установке системы)



Ошибка при установке доп.языка (русского) системы (отсутствие Интернет соединения)



Настройка общих папок (2 папки)

Shared Folders				
Shared Folders				
Name	Path	Access	Auto Mount	At
Machine Folders				
3_4лаба	D:\3_4лаба	Full		
VM	D:\VM	Full		

Установка двунаправленного буфера обмена

