

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: Оганнисян Давит Багратович

Группа: НКАбд-02-22

МОСКВА

2022 г.

Содержание

1.Цель работы	3	
2.Задание	4	
3.Теоретическое введение	5	
4.Выполнение лабораторной работы		6-13
5.Выводы		14

Список иллюстраций

1.1 : Экран запуска	. . . . .	. 7
1.2 : Окно запуска установки образа ОС	. . . . .	. 7
1.3 : Выбор языка	. . . . .	. 8
1.4 : Окно настроек установки образа ОС	. . . . .	. 8
1.5 : Окно выбора места установки	. . . . .	. 9
1.6 : Сторонние репозитории	. . . . .	. 9
1.7 : Окно конфигурации пользователей	. . . . .	. 10
1.8 : Завершение установки	. . . . .	. 10
2.1 : Экран с открытыми приложениями	. . . . .	. 11
2.2 : Установка Midnight Commander (mc)	. . . . .	. 11
2.3 : Запуск Midnight Commander (mc)	. . . . .	. 12
2.4 : Установка Git	. . . . .	. 12
2.5 : Установка Nasm (Netwide Assembler)	. . . . .	. 13

Цель работы

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

Задание

1. Установка на устройство виртуальную машину VirtualBox (P.s. я установил ОС сразу на устройство)
2. Запуск и установка системы
3. Выполнение самостоятельной работы

Теоретическое введение

Операционная система (ОС) — это комплекс взаимосвязанных программ, предназначенных для управления ресурсами компьютера и организации взаимодействия с пользователем. Сегодня наиболее известными операционными системами являются ОС семейства Microsoft Windows и UNIX-подобные системы.

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. Как и ядро Linux, системы на его основе, как правило, создаются и распространяются в соответствии с моделью разработки свободного и открытого программного обеспечения (Open-Source Software). Linux-системы распространяются в основном бесплатно в виде различных дистрибутивов.

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. Дистрибутив готов для конечной установки на пользовательское оборудование. Кроме ядра и, собственно, операционной системы дистрибутивы обычно содержат широкий набор приложений, таких как редакторы документов и таблиц, мультимедийные проигрыватели, системы для работы с базами данных и т.д. Существуют дистрибутивы, разрабатываемые как при коммерческой поддержке (Red Hat / Fedora, SLED / OpenSUSE, Ubuntu), так и исключительно усилиями добровольцев (Debian, Slackware, Gentoo, ArchLinux).

Выполнение лабораторной работы

Запуск ноутбука с загрузочной флешки с дистрибутивом Fedora 36 (Рис.1.1)

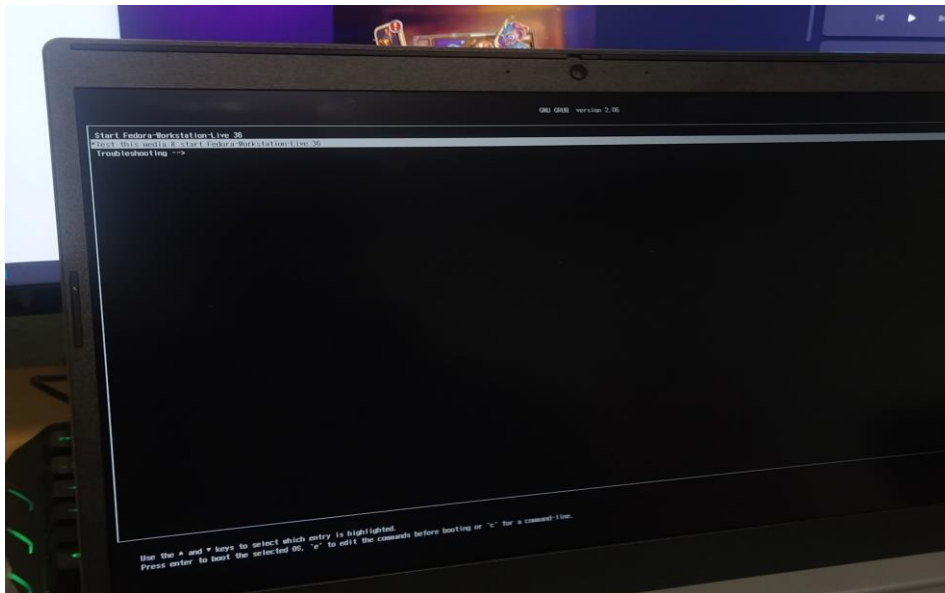


Рис. 1.1 : Экран запуска

В окне запуска нужно нажать на “Install Hard Drive” (Рис.1.2)

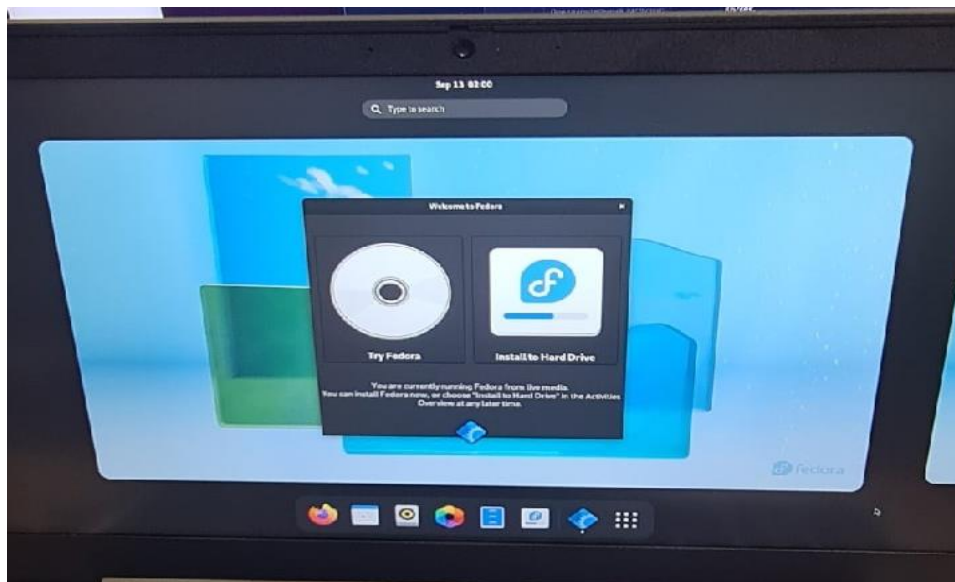


Рис. 1.2 : Окно запуска установки образа ОС

Для простоты в дальнейшем я выбрал русский язык (Рис.1.3)

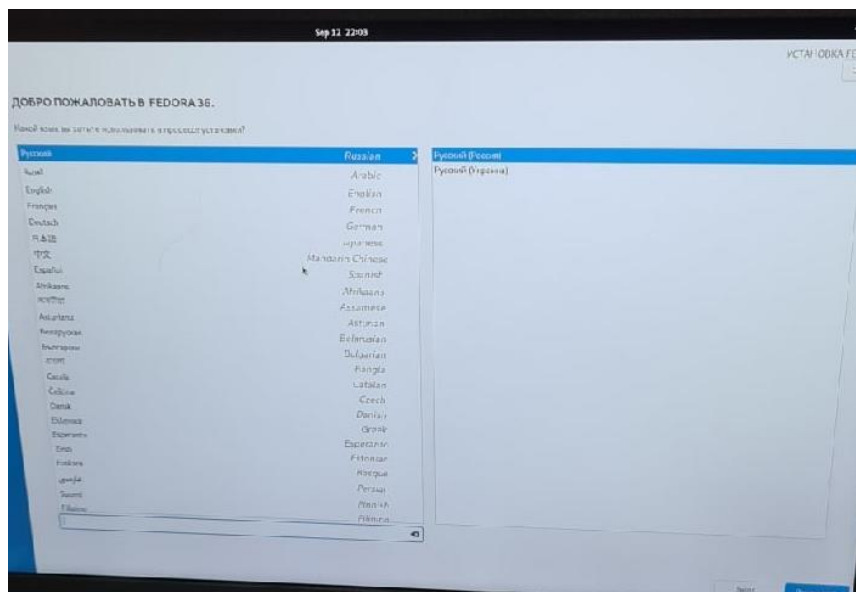


Рис. 1.3 : Выбор языка

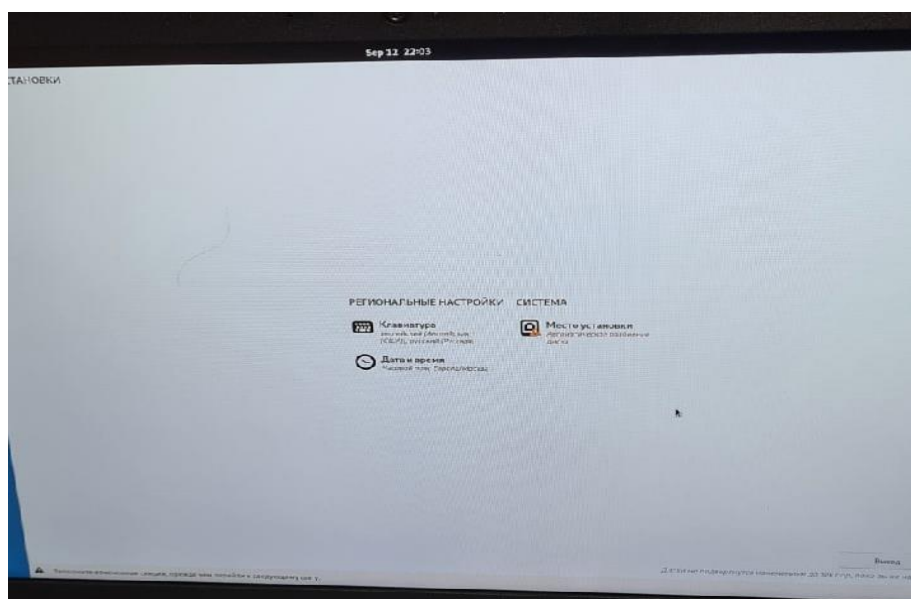


Рис. 1.4 : Окно настроек установки образа ОС

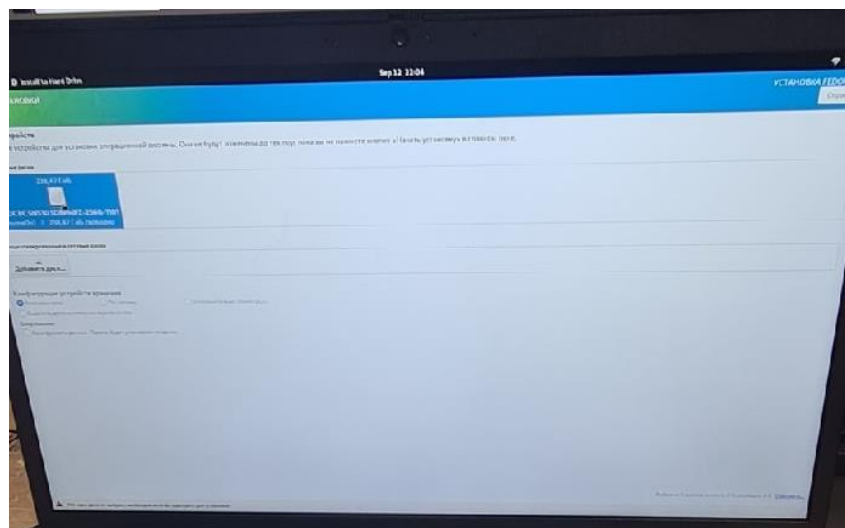


Рис. 1.5 : Окно выбора места установки

Желательно включить сторонние репозитории (Рис.1.6)

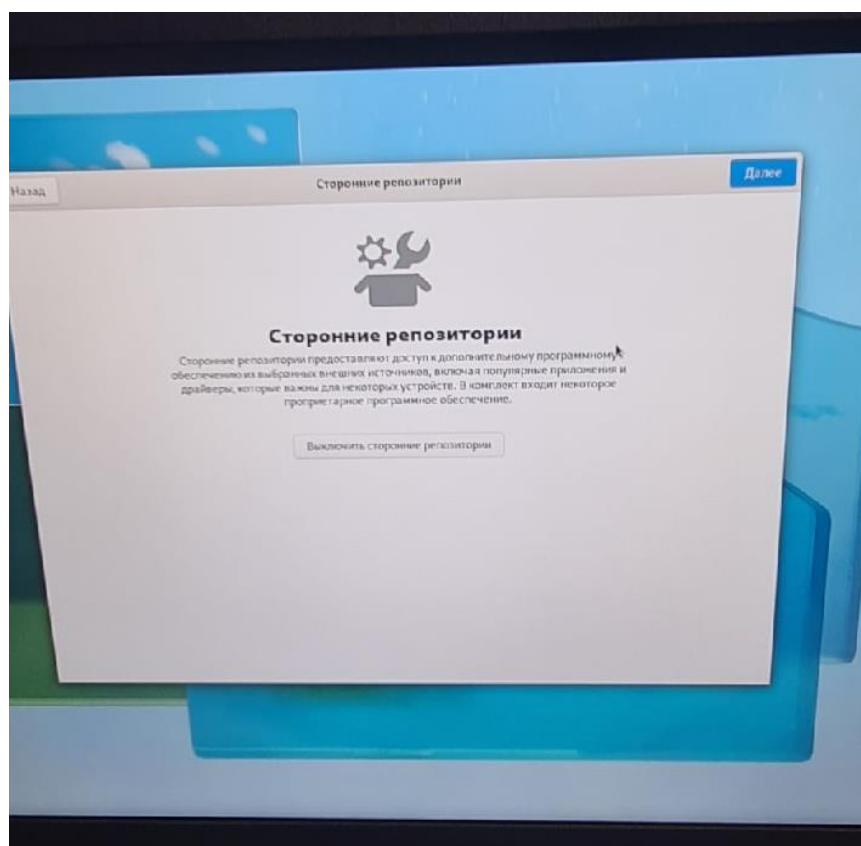


Рис. 1.6 : Сторонние репозитории

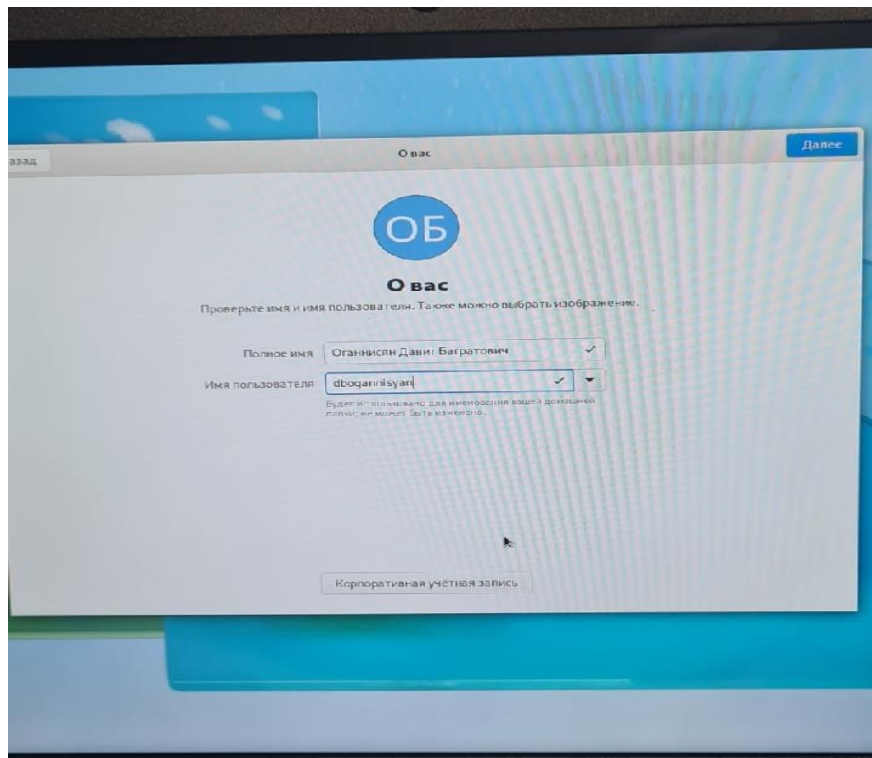


Рис. 1.7 : Окно конфигурации пользователей

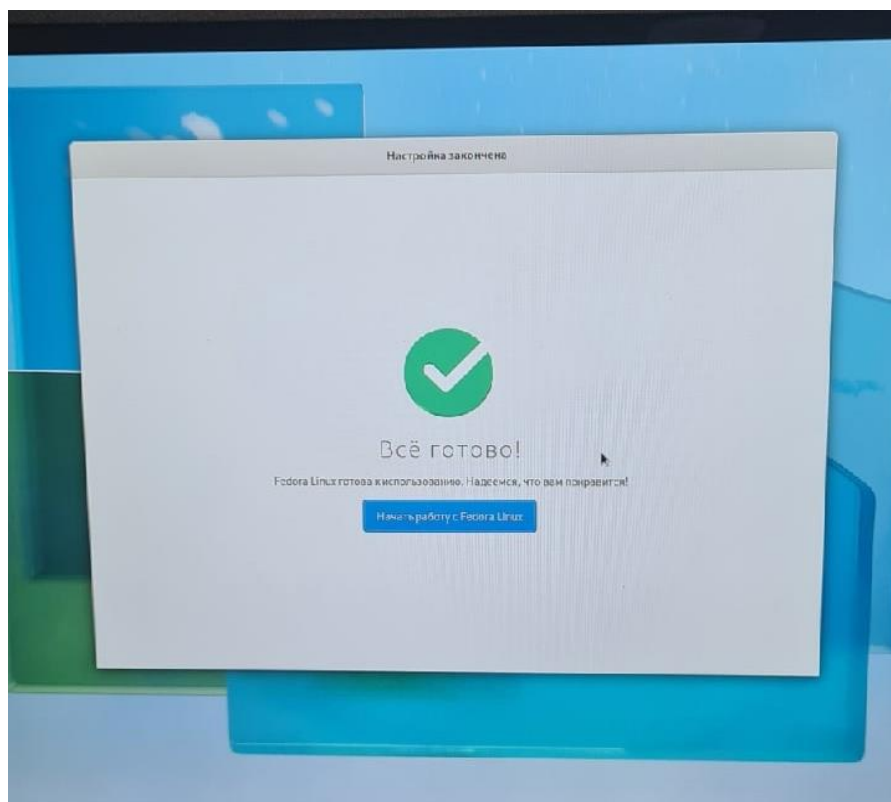


Рис. 1.8 : Завершение установки

Перейдем к заданиям для самостоятельной работы:

Я запустил браузер, текстовый процессор, текстовый редактор и терминал (консоль) Рис. 2.1

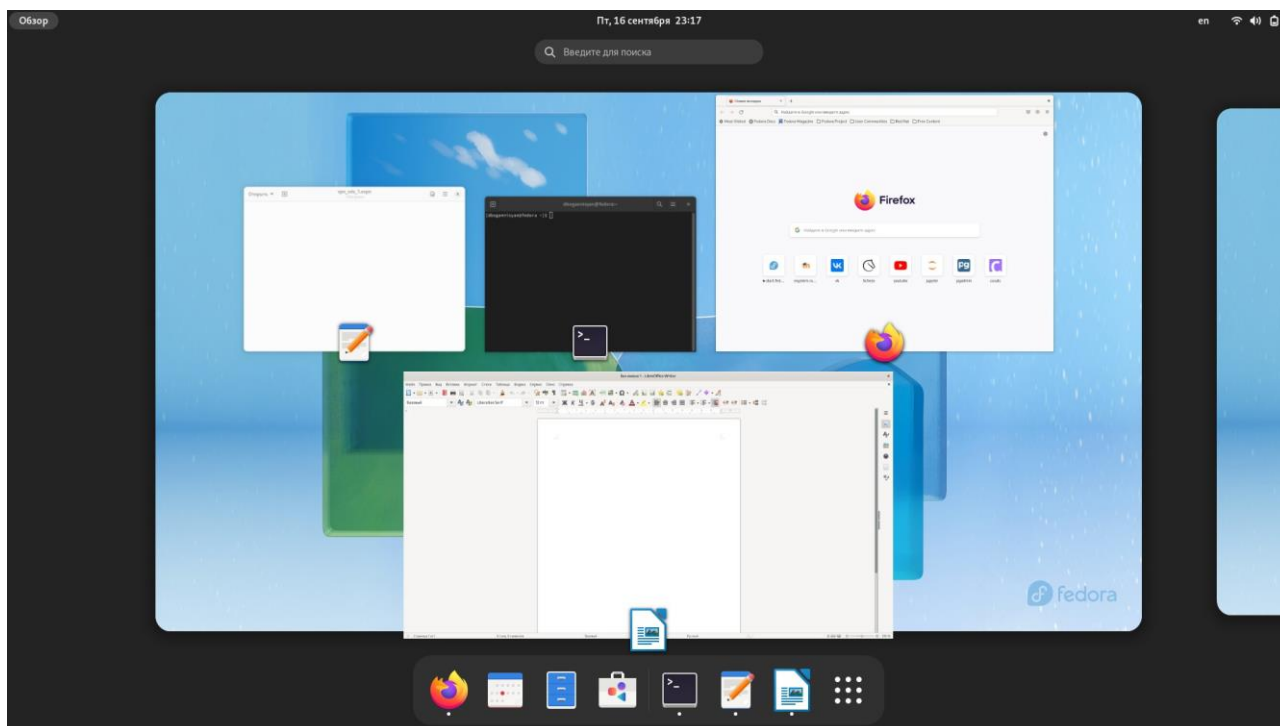


Рис. 2.1 : Экран с открытыми приложениями

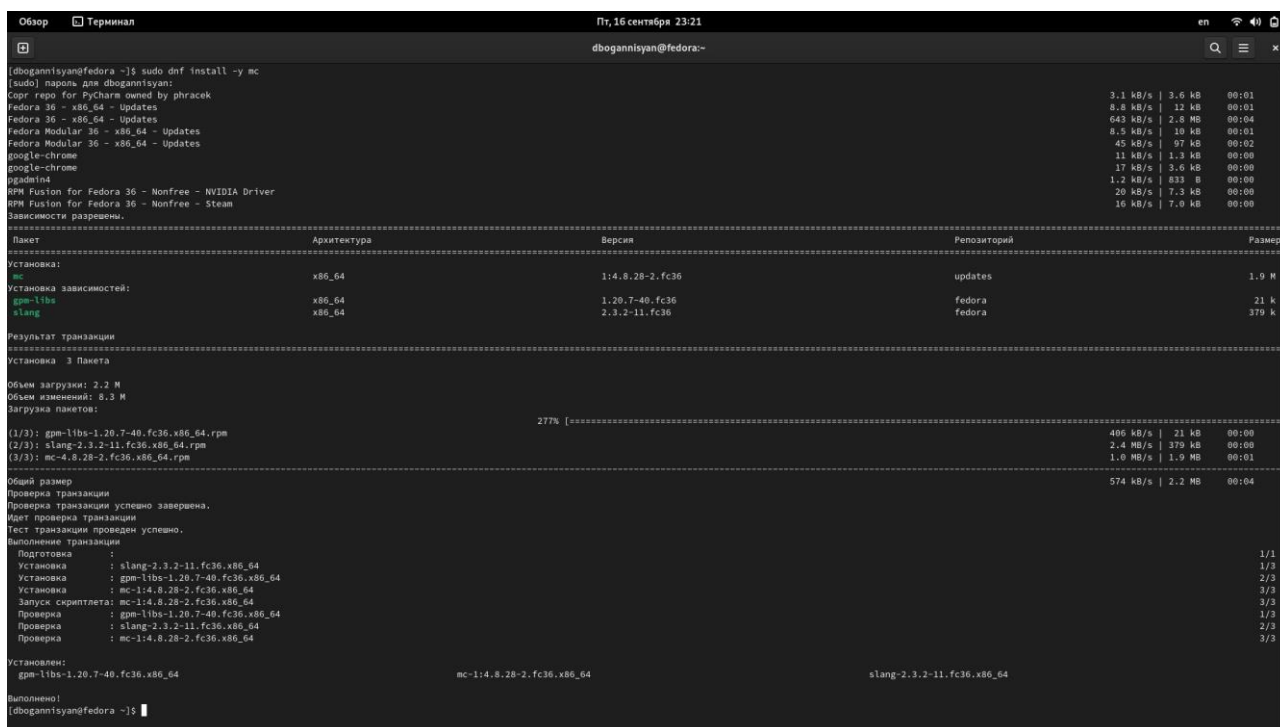


Рис. 2.2 : Установка Midnight Commander (mc)

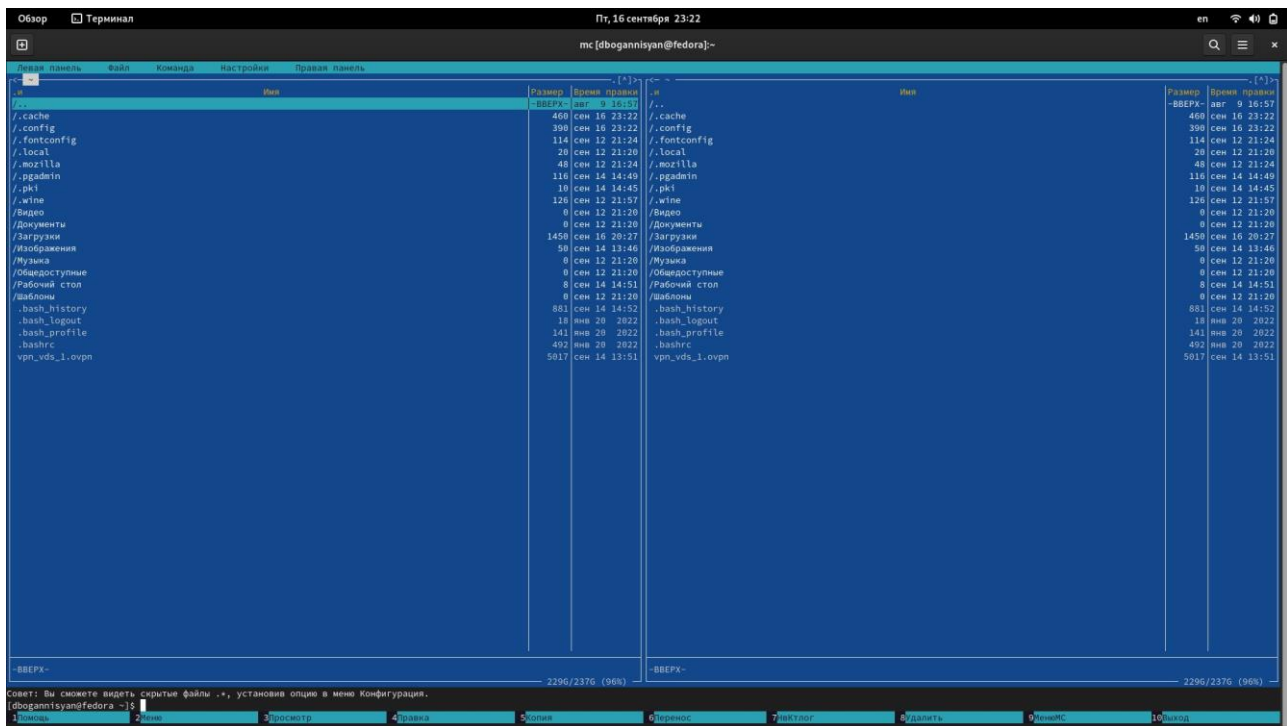


Рис. 2.3 : Запуск Midninght Commander (mc)

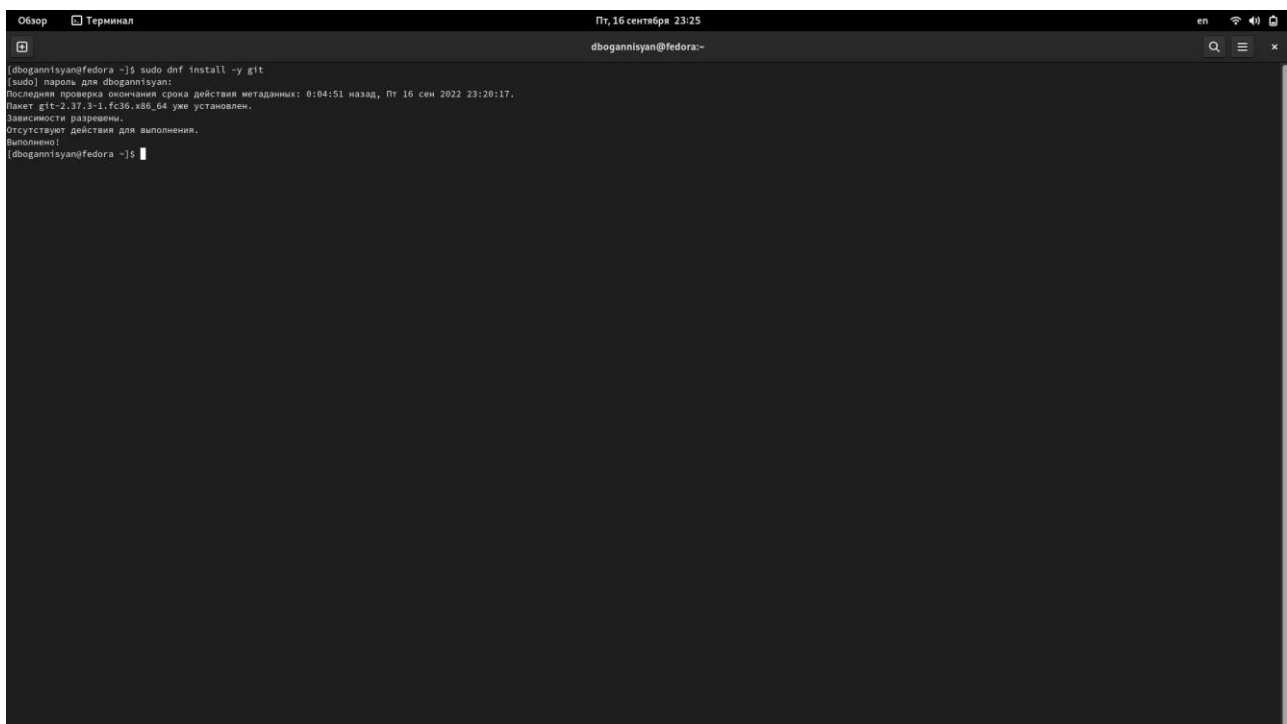


Рис 2.4 : Установка Git

```
Обзор Терминал
Пт, 16 сентября 23:26
dbogannitsyan@fedora:~$ sudo dnf install -y nasm
[sudo] пароль для dbogannitsyan:
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:06:04 назад, Пт 16 сен 2022 23:20:17.
Зависимости разрешены.
=====
Пакет Архитектура Версия Репозиторий Размер
-----
Установка: nasm x86_64 2.15.05-2.fc36 fedora 427 k
=====
Результат транзакции
=====
Установка 1 Пакет
=====
Объем загрузки: 427 k
Объем изменений: 2.9 M
Загрузка пакетов:
nasm-2.15.05-2.fc36.x86_64.rpm 3.0 MB/s | 427 kB 00:00
-----
Общий размер 464 kB/s | 427 kB 00:00
Проверка транзакции
Проверка транзакции успешно завершена.
Идет проверка транзакции
Тест транзакции проведен успешно.
Выполнение транзакции
Подготовка :
Установка : nasm-2.15.05-2.fc36.x86_64 1/1
Запуск скриплетов: nasm-2.15.05-2.fc36.x86_64 1/1
Проверка : nasm-2.15.05-2.fc36.x86_64 1/1
Установлен:
nasm-2.15.05-2.fc36.x86_64
Выполнено!
dbogannitsyan@fedora ~$
```

Рис. 2.5 : Установка Nasm (Netwide Assembler)

Вывод: В результате работы я установил ОС Линукс на дистрибутиве Fedora на свое устройство.