РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № <u>1</u>

дисциплина: Архитектура компьютера

Студент: Сафин Андрей Алексеевич

Группа: НММбд-03-22

МОСКВА

2022 г.

Содержание

1 Цель работы	3
2 Задание	4
3 Выполнение лабораторной работы	5
4 Самостоятельная работа	16
5 Выводы	20

1 Цель работы

Приобретение навыков установки ОС на виртуальную машину и настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.

2 Задание

Создать виртуальную машину, установить на неё ОС GNU Linux, подготовить ПО для последующей работы.

3 Выполнение лабораторной работы

Открыта программа Virtual Box, используемая для создания виртуальных машин. Изменена хост-комбинация (рис. 3.1), проверена папка для машин (рис. 3.2). Создана виртуальная машина (рис. 3.3-3.8).

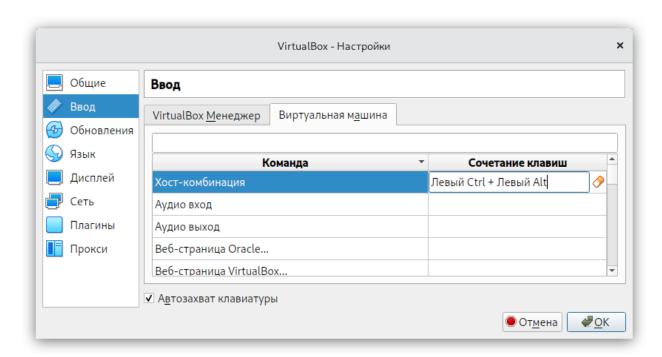


Рис 3.1: Параметры ввода: хост-комбинация

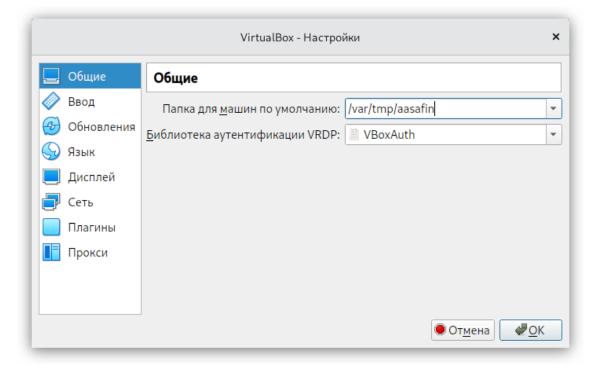


Рис 3.2: Выбор папки для машин по умолчанию

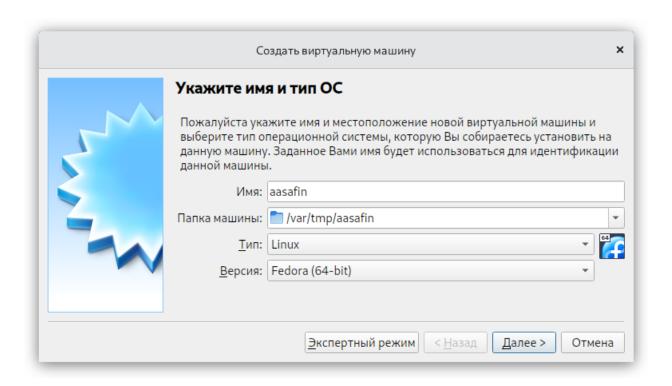


Рис 3.3: Настройки имени, папки машины и ОС

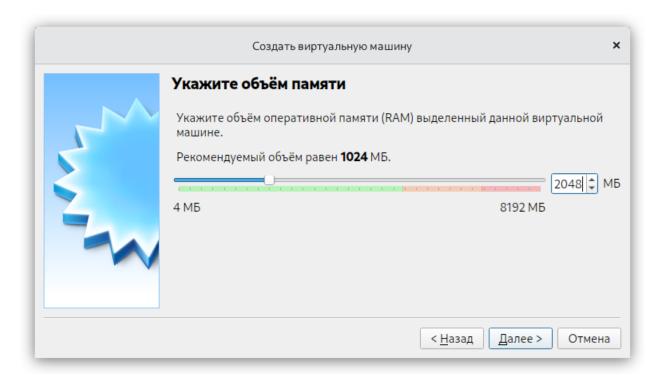


Рис. 3.4: Выбор объёма оперативной памяти

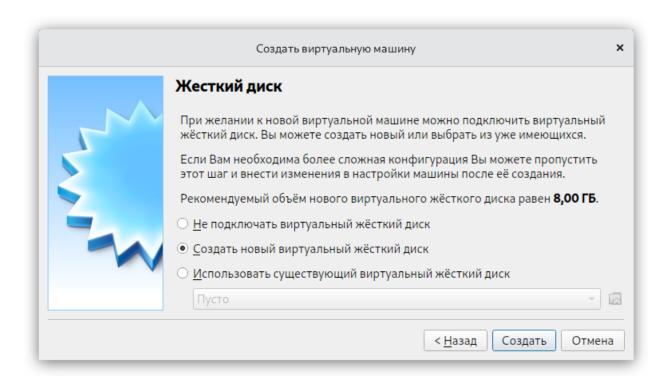


Рис. 3.5: Создание нового виртуального жесткого диска

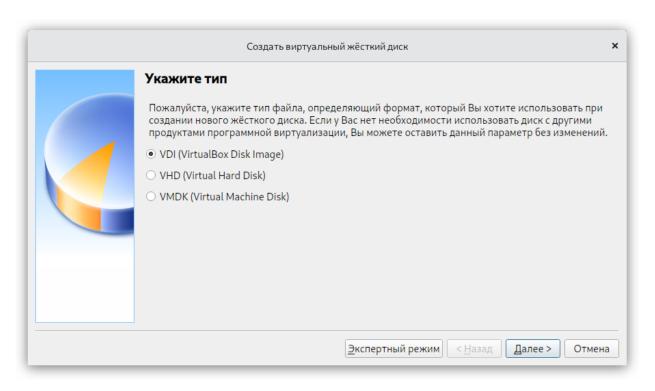


Рис 3.6: Выбор типа виртуального жесткого диска

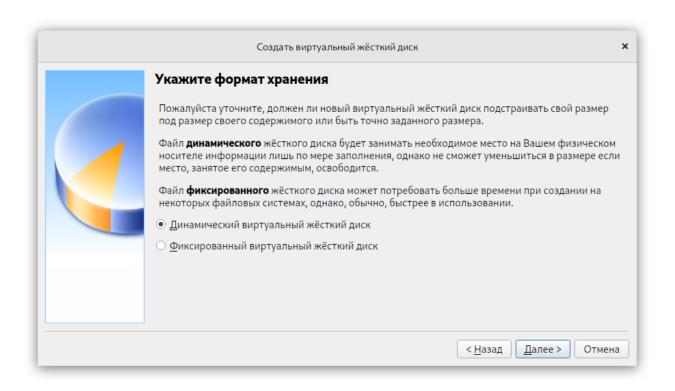


Рис 3.7: Настройка динамичности жёсткого диска

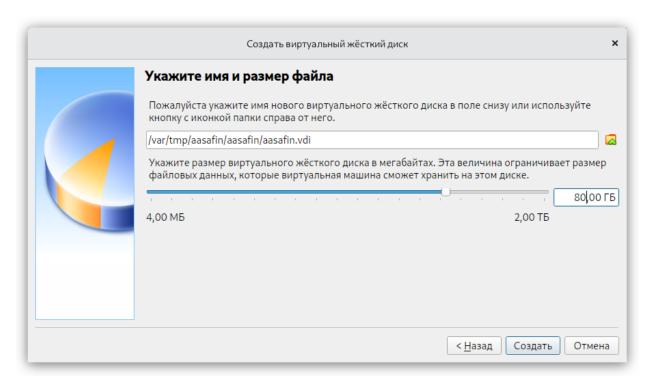


Рис. 3.8: Выбор объёма виртуального жёсткого диска

Далее был увеличен объём видеопамяти (Рис. 3.9) и выбран образ для виртуального привода, с которого будет установлена система (Рис. 3.10),

после чего была произведена предварительная настройка и установка ОС (Рис. 3.11-3.18). По завершении установки были выбраны имя пользователя (Рис. 3.19) и пароль (Рис. 3.20), после чего система была готова к использованию (Рис. 3.21).

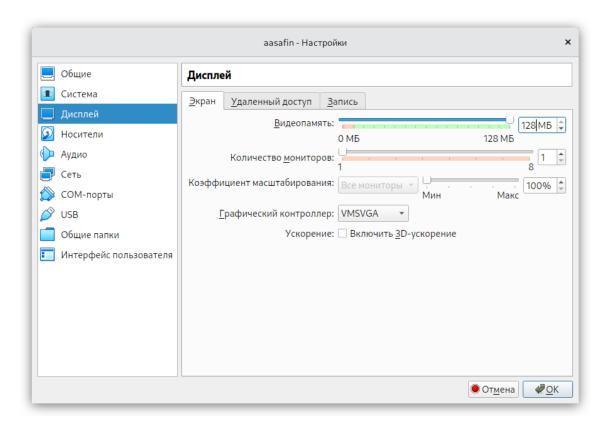


Рис. 3.9: Настройки объёма видеопамяти

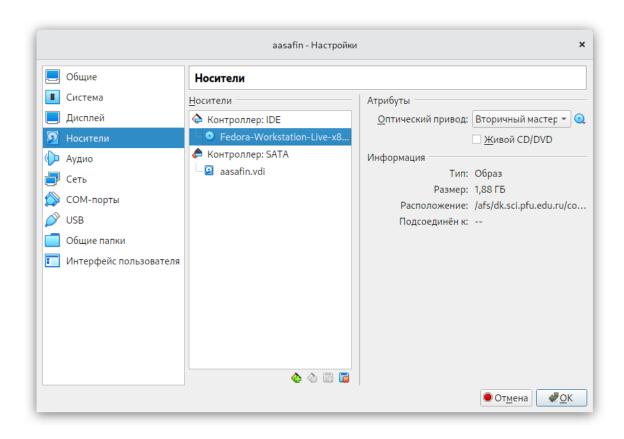


Рис. 3.10: Выбор файла виртуального оптического диска

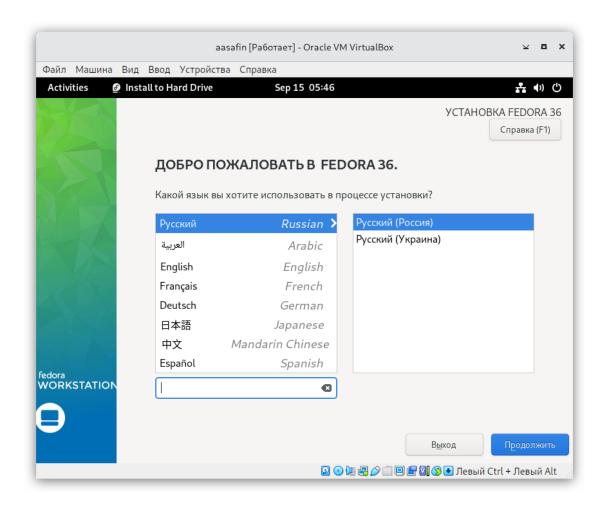


Рис. 3.11: Выбор языка

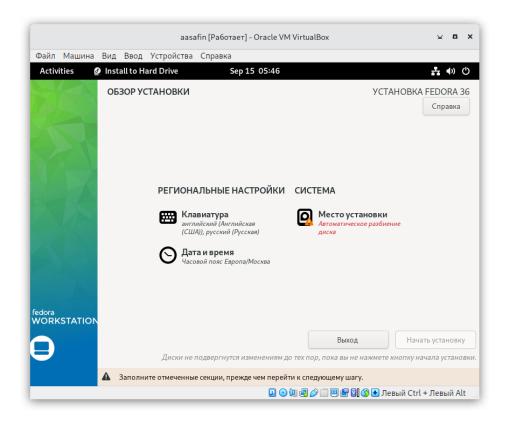


Рис. 3.12: Обзор установки

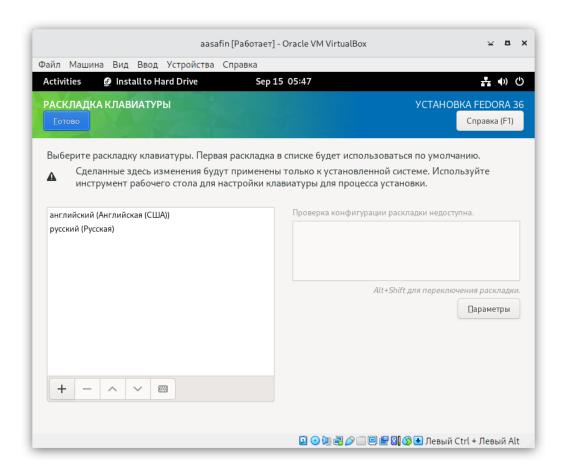


Рис. 3.13: Выбор раскладки клавиатуры

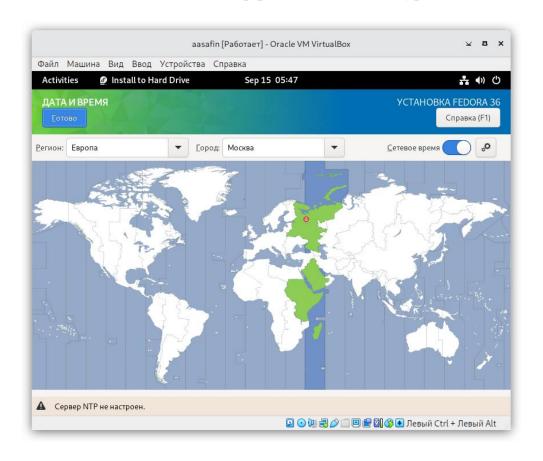


Рис. 3.14: Выбор часового пояса

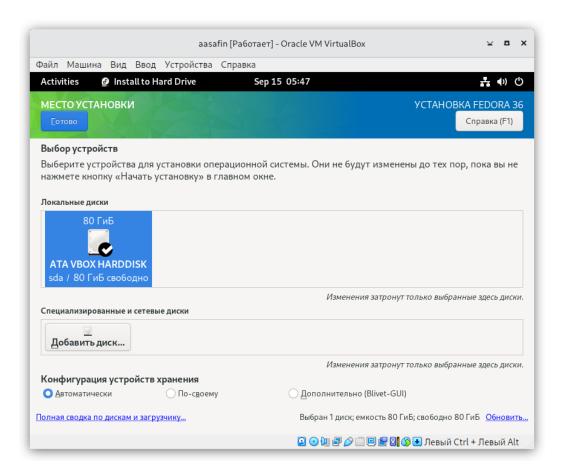


Рис 3.15: Выбор места установки

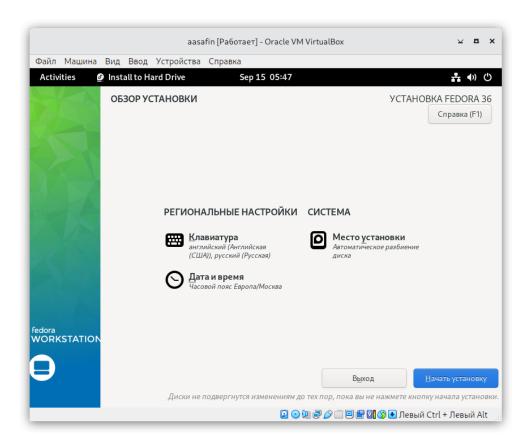


Рис. 3.16: Начало установки

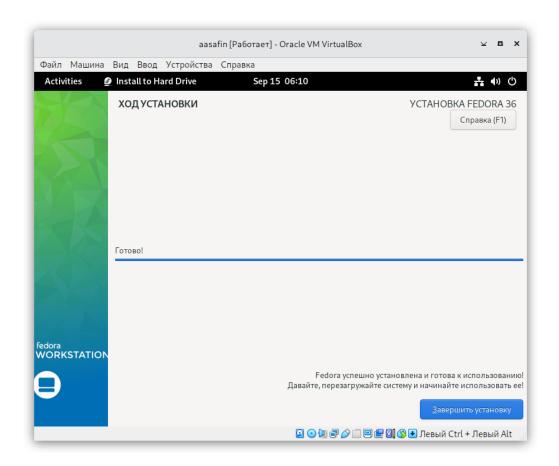


Рис 3.17: Завершение установки

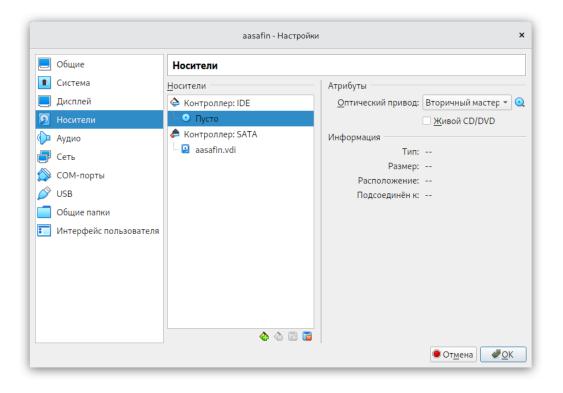


Рис 3.18: Извлечение виртуального оптического диска

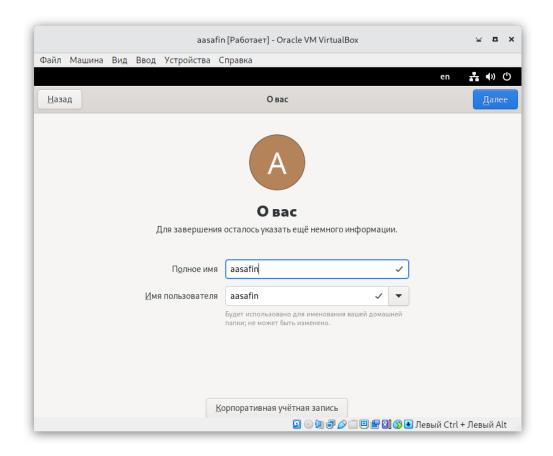


Рис. 3.19: Выбор имени пользователя

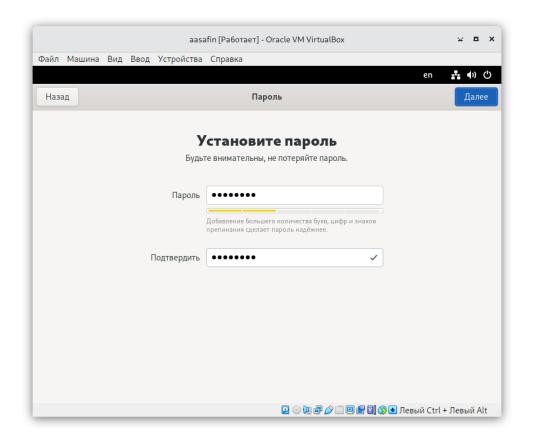


Рис 3.20: Установка пароля

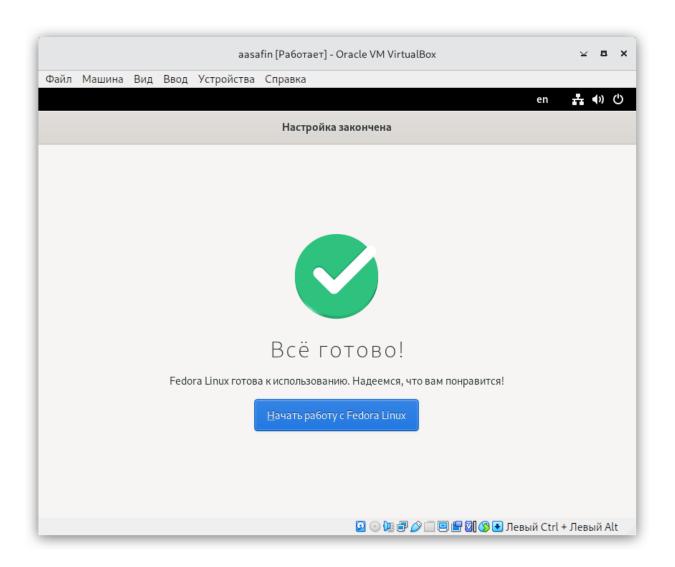


Рис. 3.21: Система готова к использованию

4 Самостоятельная работа

После завершения установки и настройки были открыты различные сервисы ПО (Рис. 4.1-4.3), а также установлены программы, необходимые для дальнейшей работы (Рис. 4.4-4.6) (часть самостоятельной работы выполнялась на собственной технике).

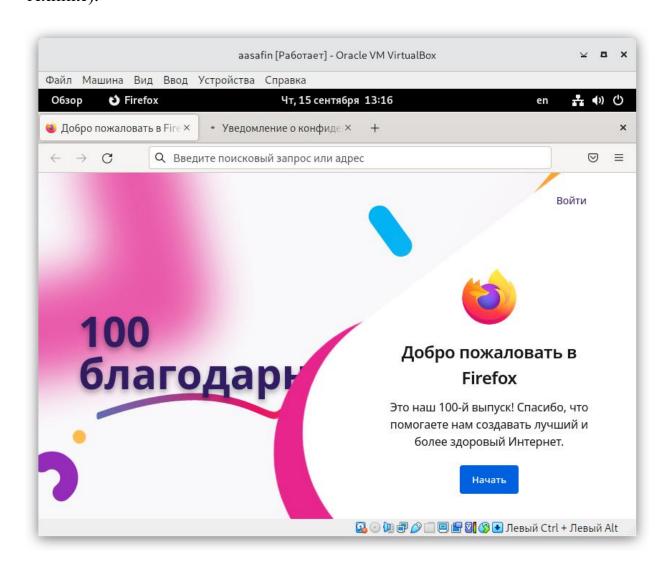


Рис. 4.1: Браузер Firefox

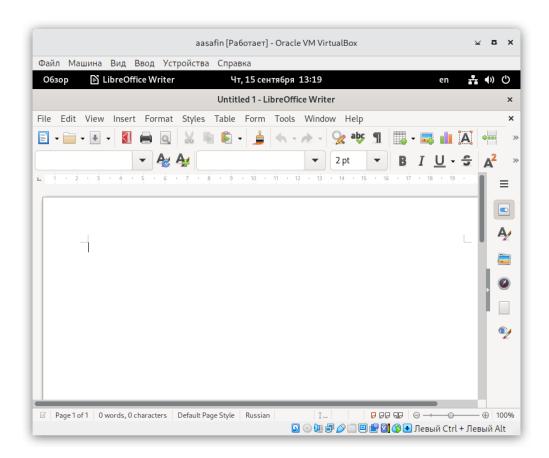


Рис 4.2: Текстовый процессор LibreOffice Writer

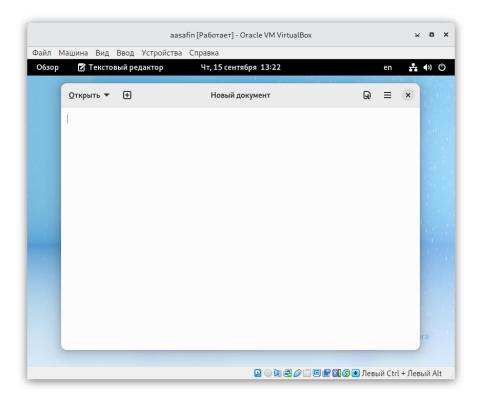


Рис. 4.3: Встроенный текстовый редактор Linux Fedora

```
Установлен:
gpm-libs-1.20.7-40.fc36.x86_64 mc-1:4.8.28-2.fc36.x86_64
slang-2.3.2-11.fc36.x86_64
Выполнено!
```

Рис. 4.4: Установлен Midnight Commander

```
[aasafin@fedora ~]$ sudo dnf install -y git
Последняя проверка окончания срока действия метаданных: 0:03:19 назад, Сб 17 сен
2022 16:26:18.
Пакет git-2.35.1-1.fc36.x86_64 уже установлен.
Зависимости разрешены.
Отсутствуют действия для выполнения.
Выполнено!
```

Рис. 4.5: Git присутствовал в изначальной сборке

```
Установлен:
nasm-2.15.05-2.fc36.x86_64
Выполнено!
```

Рис. 4.6: Установлен NASM

5 Вывод

Операционная система GNU Linux Fedora успешно установлена на созданную виртуальную машину и готова к работе. Необходимое ПО также установлено.