

# РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

## ОТЧЕТ

### ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 1

*дисциплина:* Архитектура компьютера

Студентка: Симбине Камила Шеймиле

Группа: НПИбд-03-23

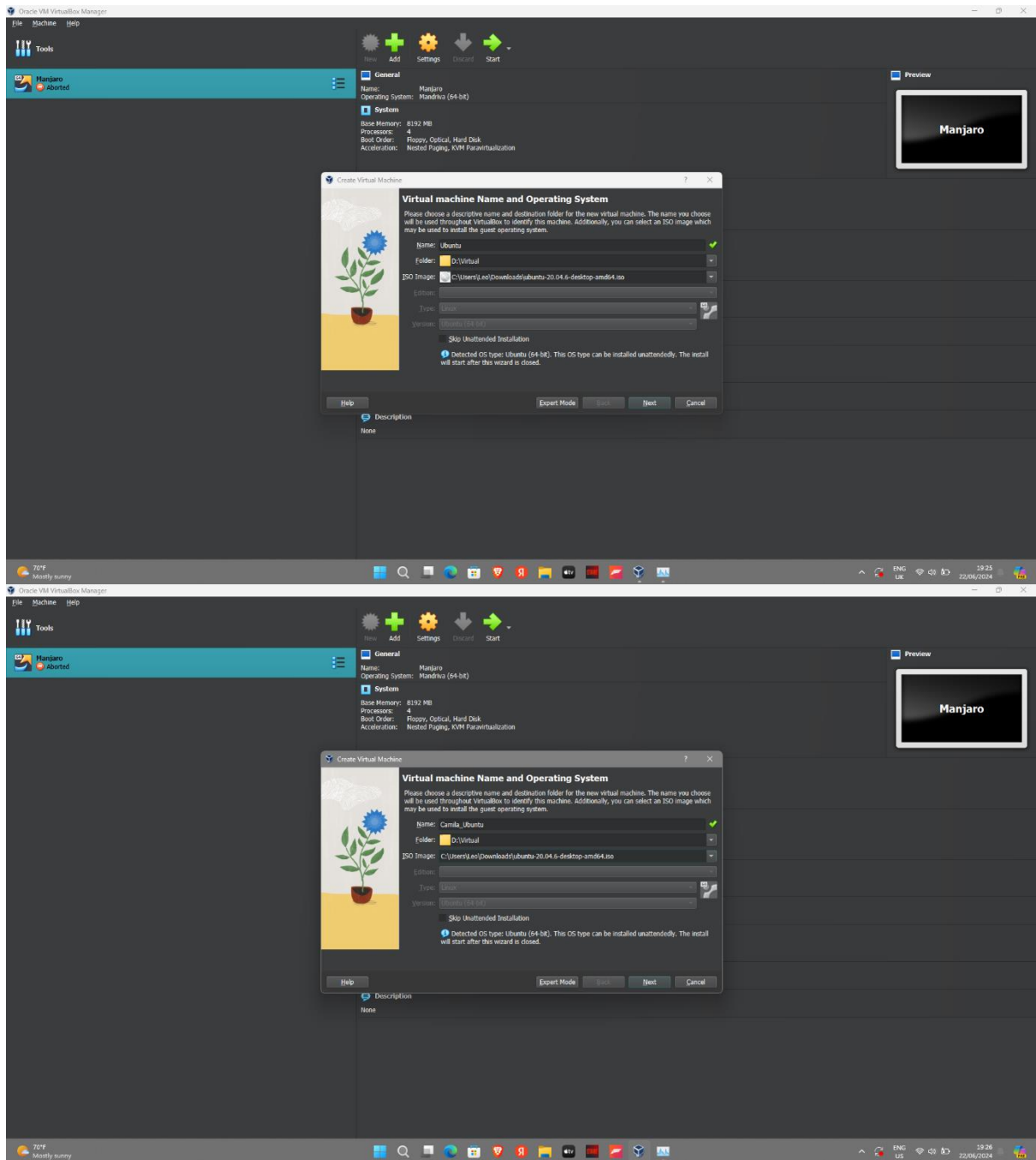
МОСКВА

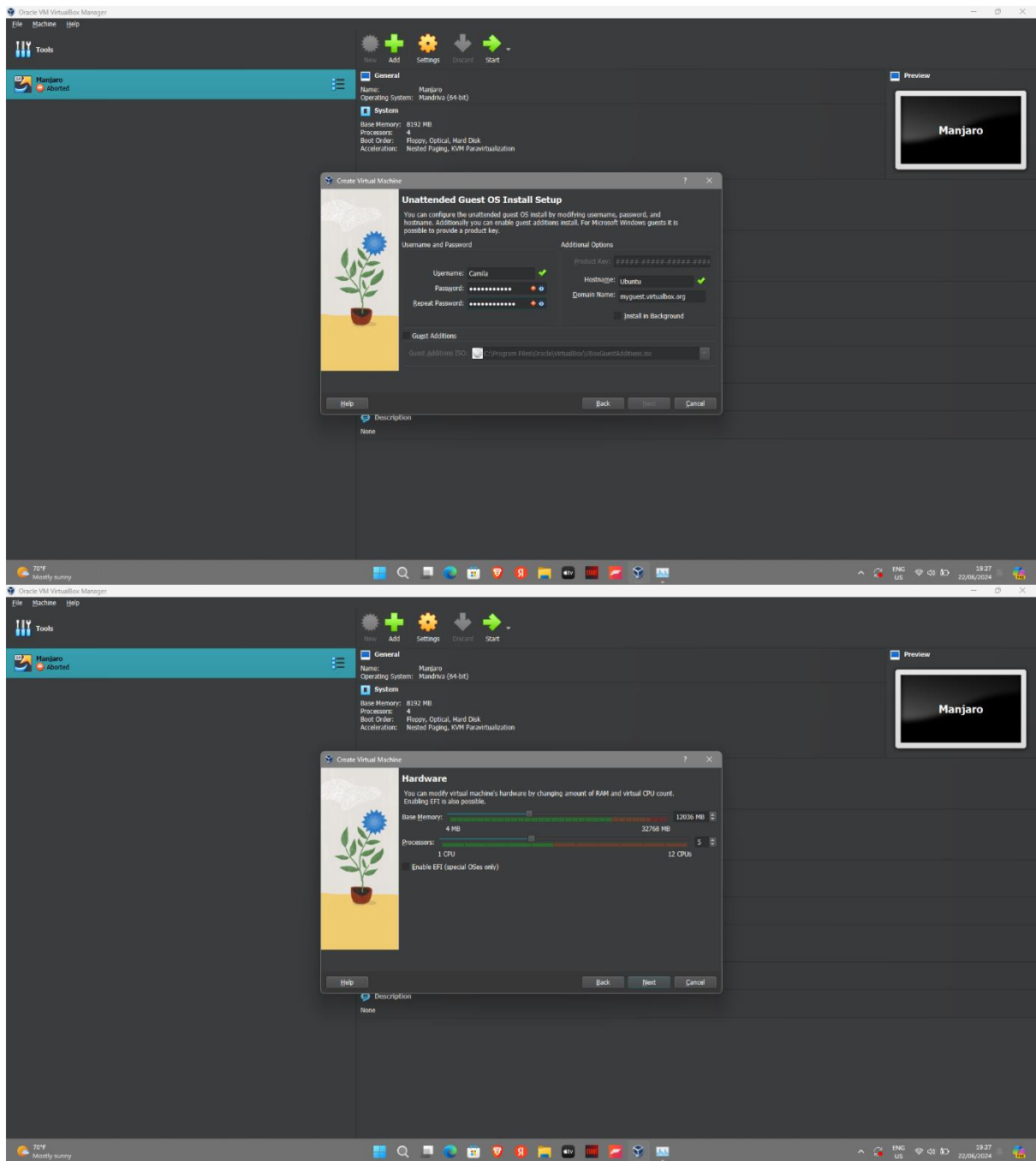
2024 г.

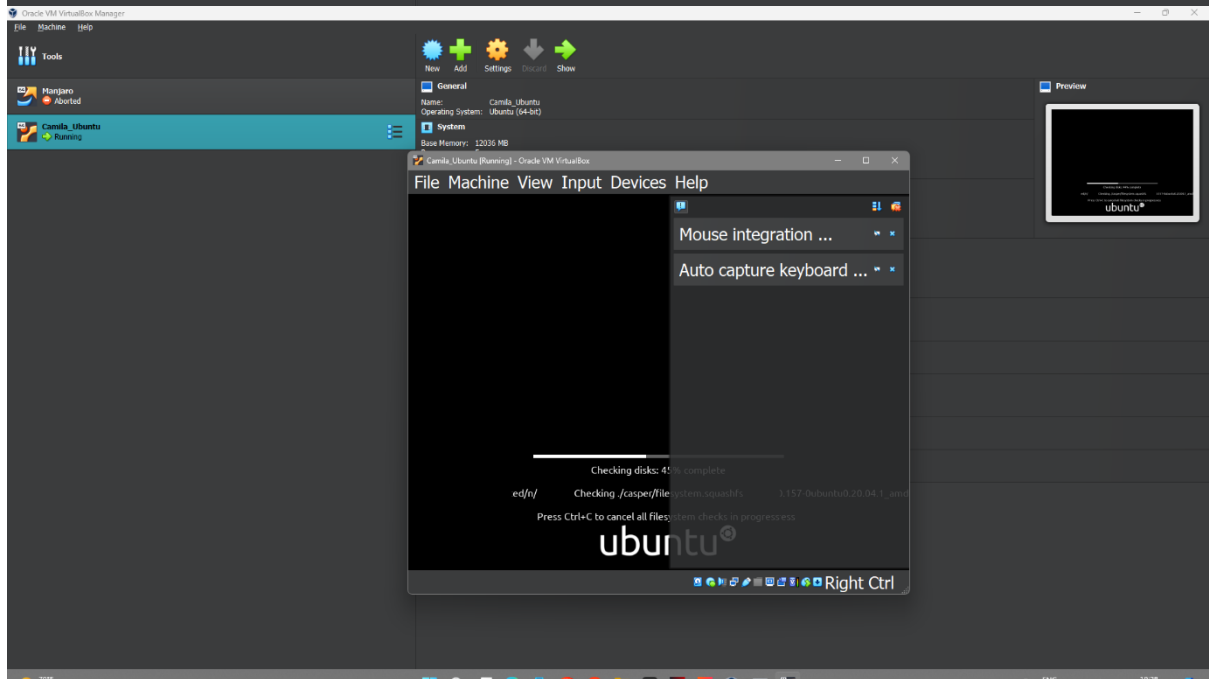
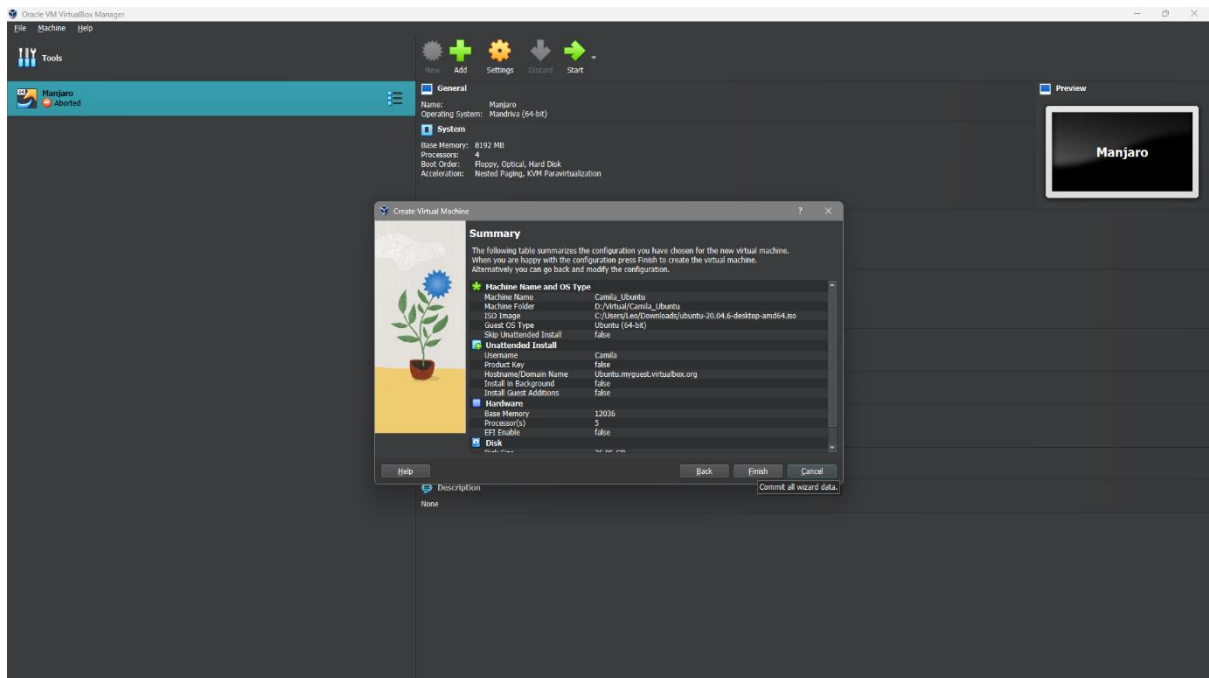
## Цель работы

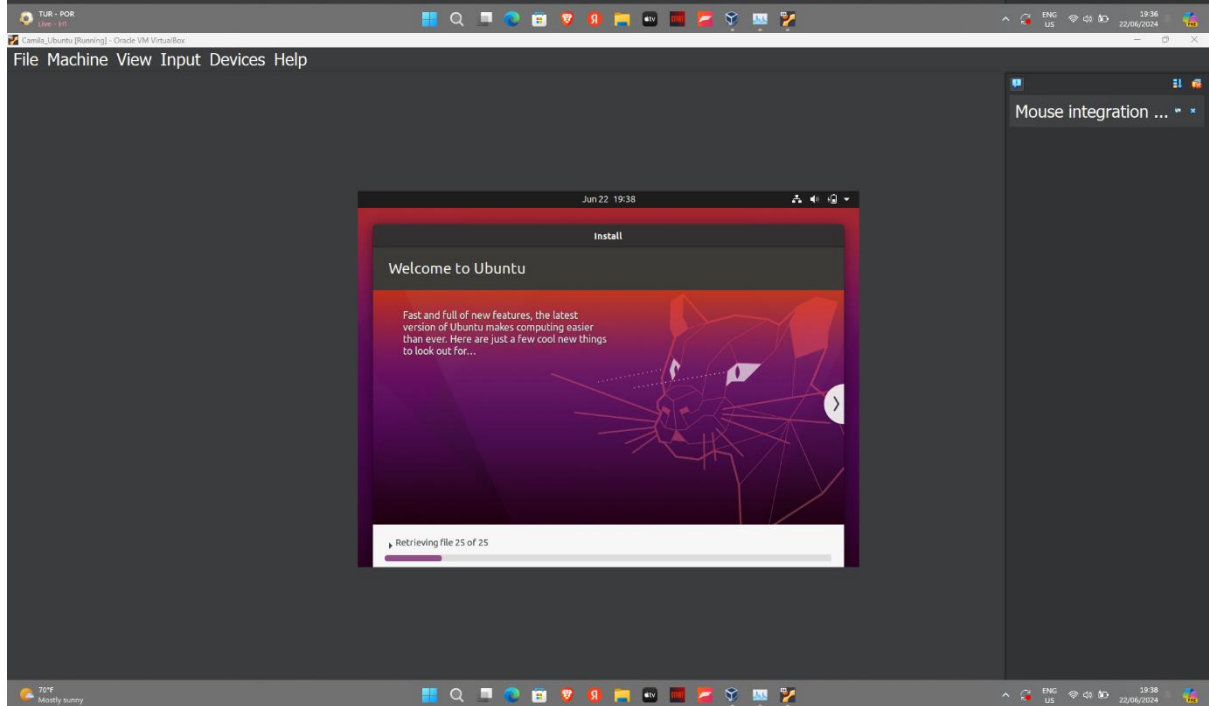
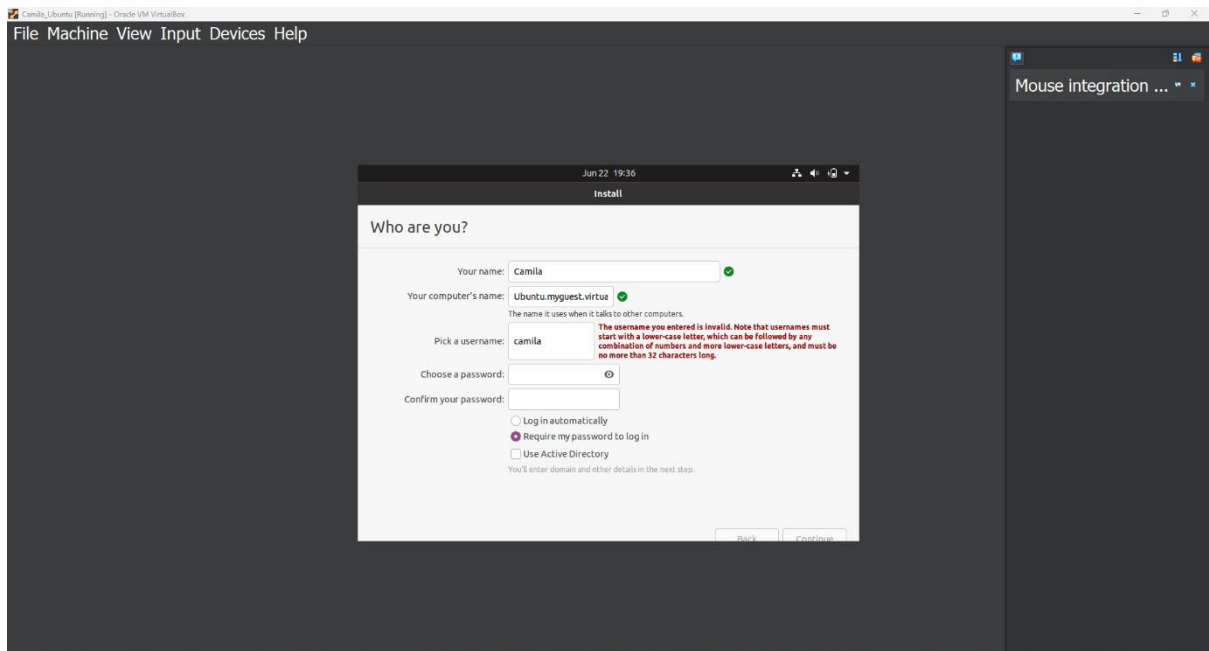
Целью данной работы является приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.

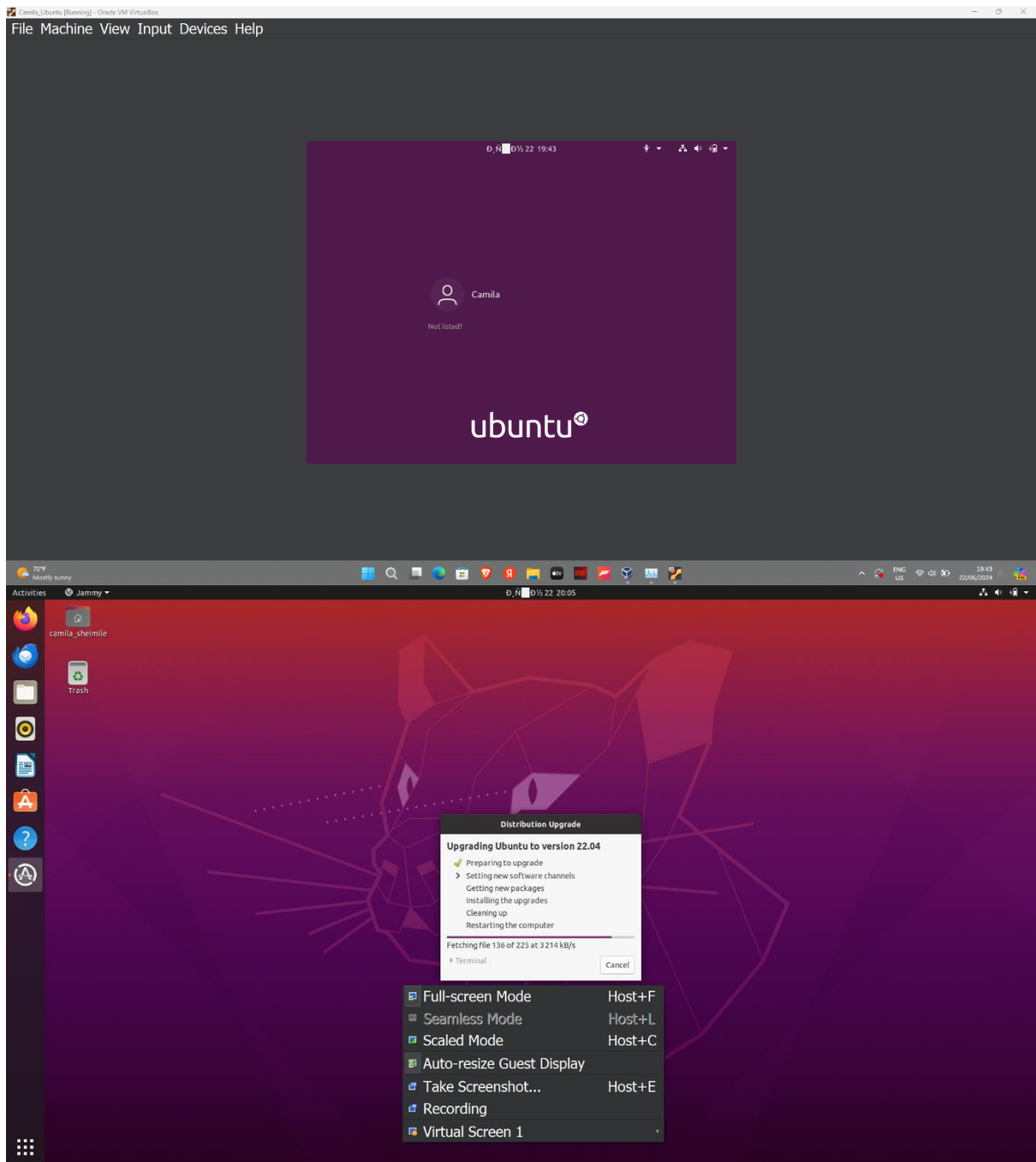
## Выполнение работы

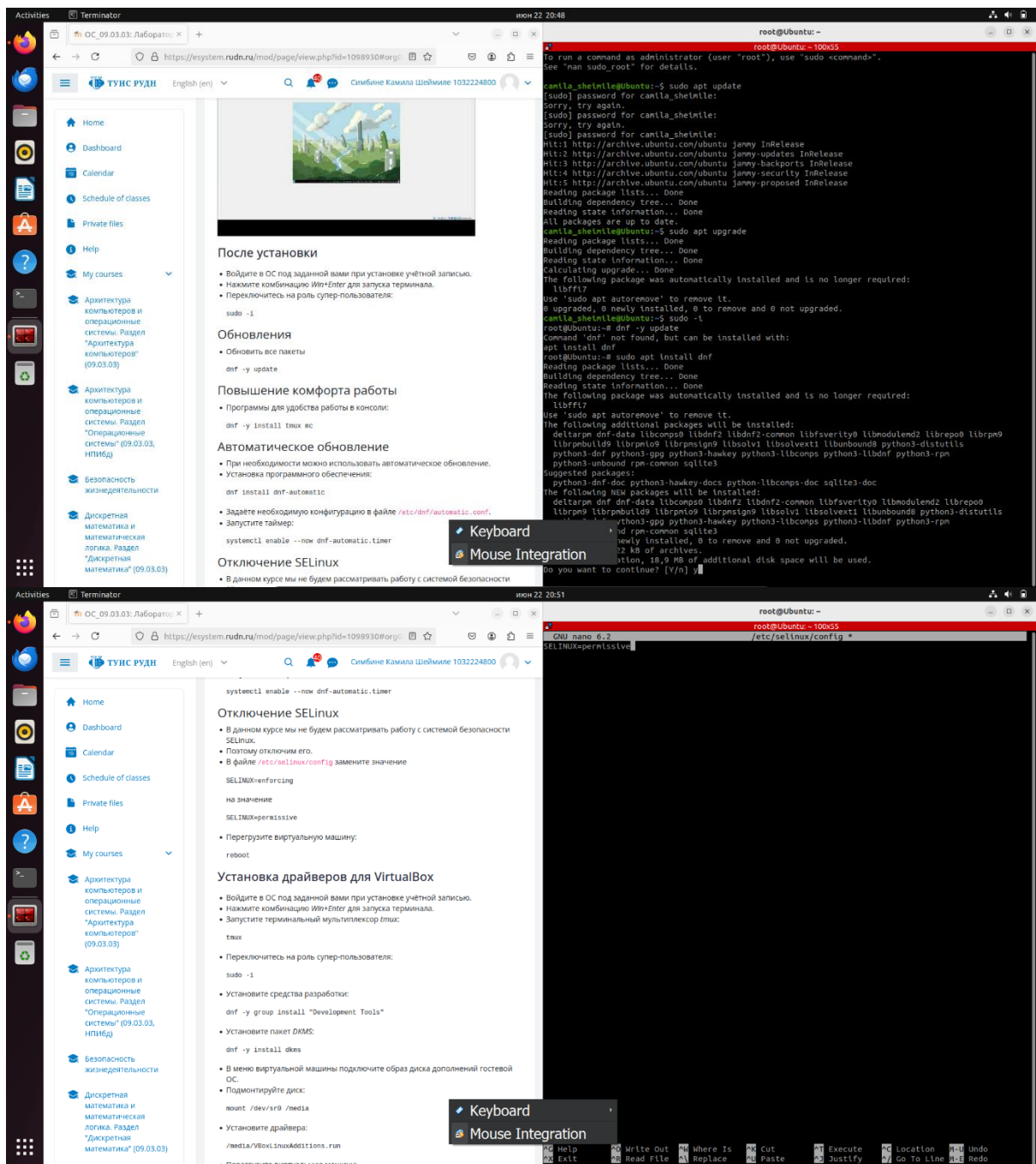


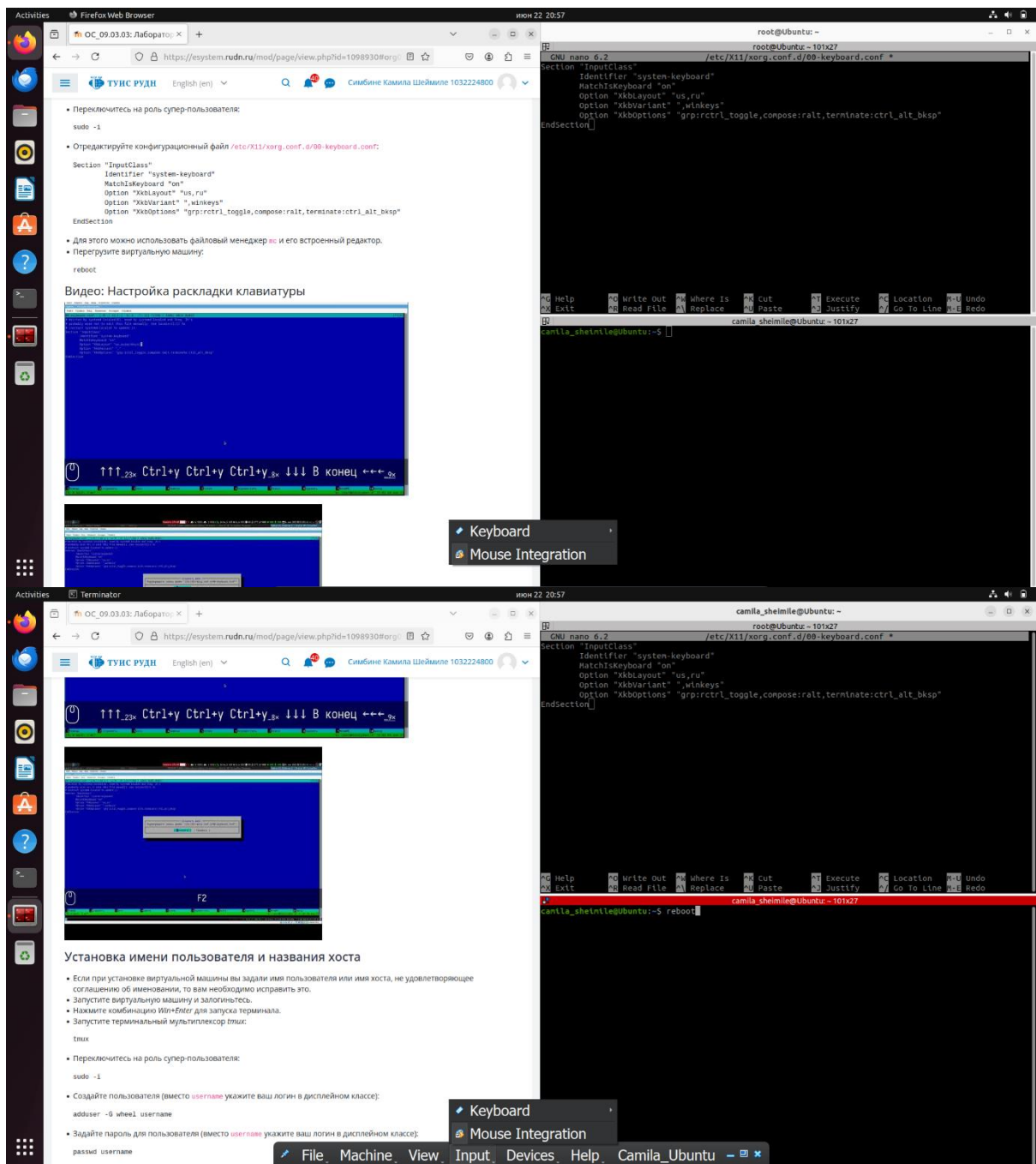




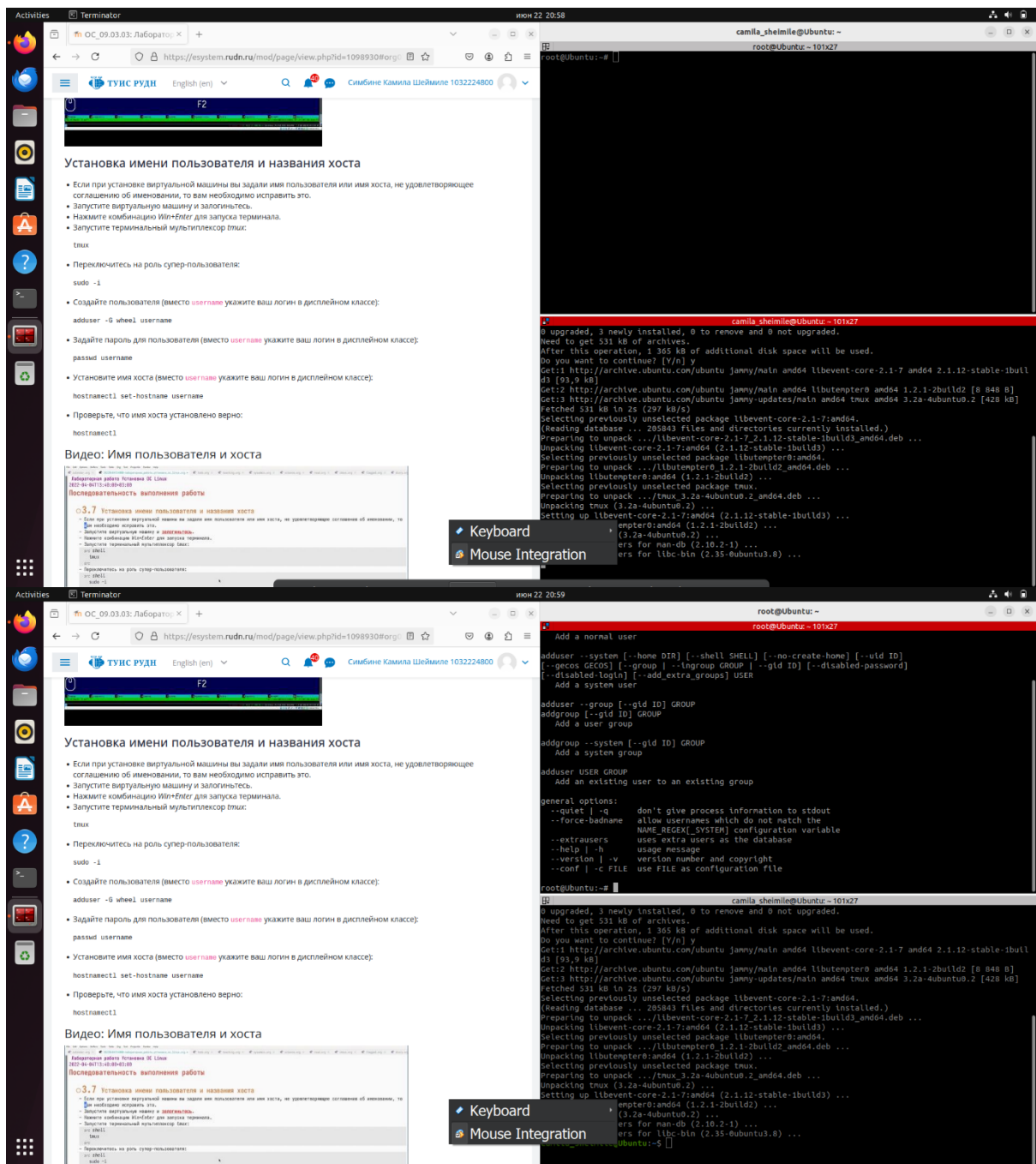


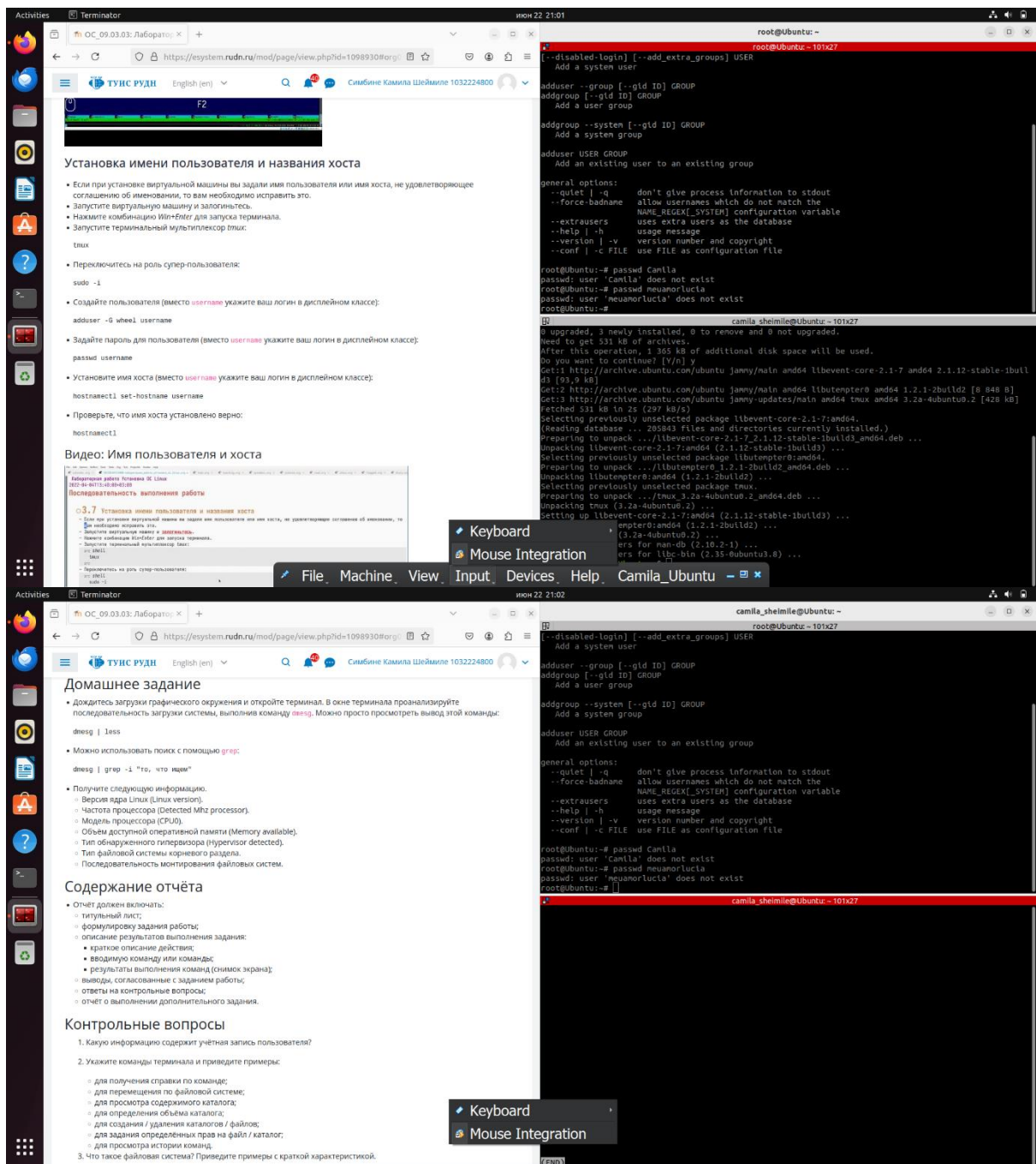


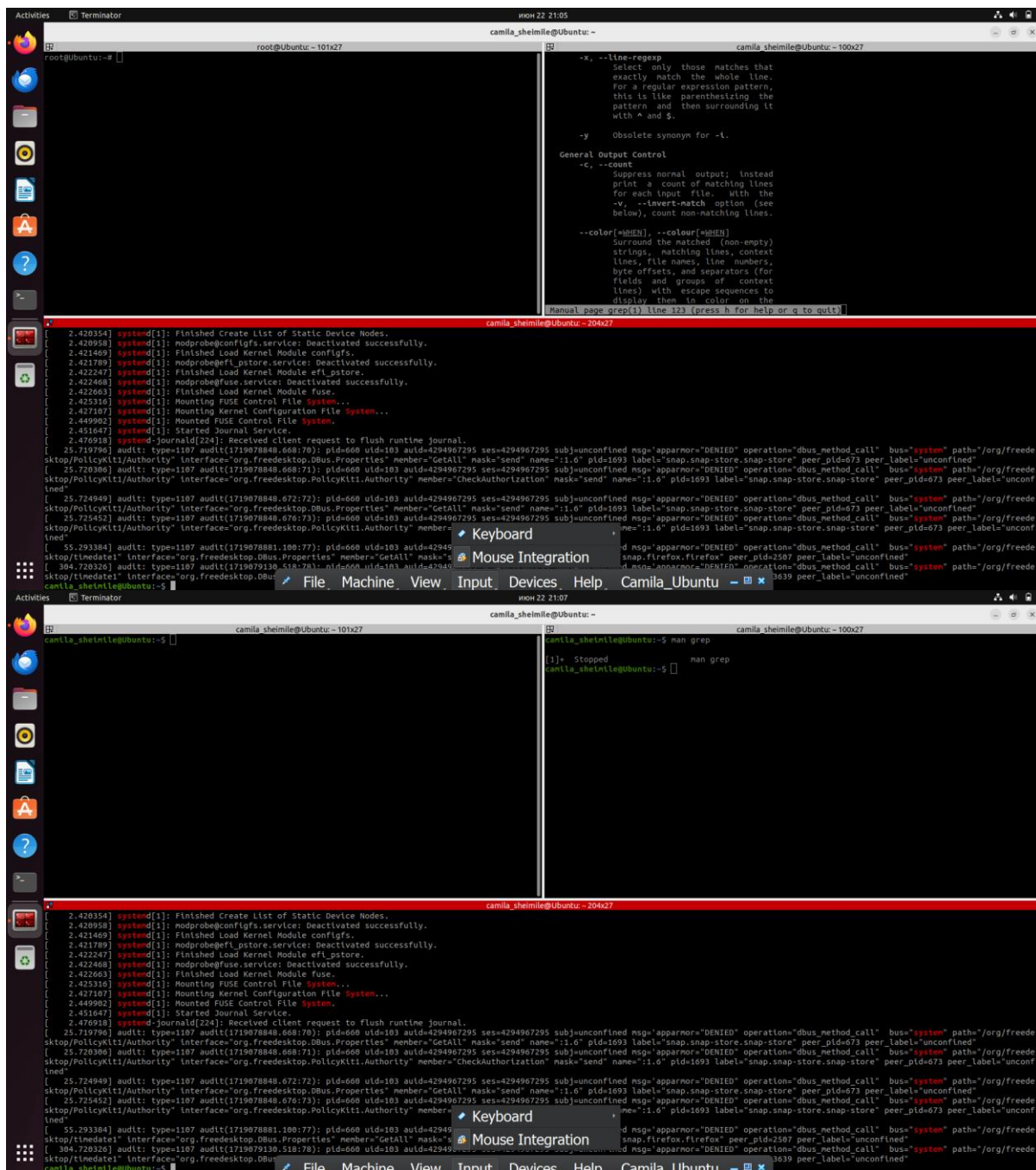












## Контрольные вопросы

### 1. Какую информацию содержит учётная запись пользователя?

Учётная запись пользователя в операционной системе содержит следующую информацию:

- Имя пользователя (username)

- Уникальный идентификатор пользователя (UID)
- Уникальный идентификатор группы (GID)
- Домашний каталог пользователя
- Командная оболочка (shell)
- Хеш пароля (хранится в файле `/etc/shadow`)

Эта информация обычно хранится в файле `/etc/passwd`.

## **2. Укажите команды терминала и приведите примеры:**

Для получения справки по команде:

`man <команда>`

Пример: `man ls`

`<команда> --help`

Пример: `ls --help`

Для перемещения по файловой системе:

`cd <путь>`

Пример: `cd /home/user/Documents`

Для просмотра содержимого каталога:

`ls <путь>`

Пример: `ls /home/user/Documents`

Для определения объёма каталога:

`du -sh <каталог>`

Пример: `du -sh /home/user/Documents`

Для создания / удаления каталогов / файлов:

Создание каталога

`mkdir <каталог>`

Пример: `mkdir new_directory`

Удаление каталога

`rmdir <каталог>`

Пример: `rmdir empty_directory`

Создание файла

`touch <файл>`

Пример: `touch new_file.txt`

Удаление файла

`rm <файл>`

Пример: `rm old_file.txt`

Удаление каталога и его содержимого

`rm -r <каталог>`

Пример: `rm -r non_empty_directory`

Для задания определённых прав на файл / каталог:

`chmod <права> <файл/каталог>`

Пример: `chmod 755 script.sh`

Для просмотра истории команд:

`history`

### **3. Что такое файловая система? Приведите примеры с краткой характеристикой.**

Файловая система - это метод и структура, которые операционная система использует для организации, хранения и управления файлами на носителях данных (жестких дисках, SSD, флеш-накопителях и т.д.).

Примеры файловых систем:

- ext4: Используется в большинстве дистрибутивов Linux. Поддерживает большие объемы данных и имеет хорошую производительность.
- NTFS: Основная файловая система Windows. Поддерживает шифрование, сжатие и квоты.
- FAT32: Широко используется для флеш-накопителей и карт памяти. Имеет ограничение на размер файла (4 ГБ).
- exFAT: Используется для флеш-накопителей и карт памяти. Поддерживает большие файлы и объемы, чем FAT32.
- HFS+: Используется в macOS до версии macOS High Sierra.

- APFS: Файловая система Apple, используемая начиная с macOS High Sierra. Оптимизирована для работы с SSD.

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

Для просмотра подмонтированных файловых систем используйте команду:

```
mount
```

или:

```
df -h
```

#### **5. Как удалить зависший процесс?**

Для удаления зависшего процесса можно использовать команду `kill` с указанием идентификатора процесса (PID):

1. Найдите PID зависшего процесса:

```
ps aux | grep <имя процесса>
```

2. Убейте процесс:

```
kill <PID>
```

3. Если процесс не завершился, используйте сигнал `-9` для принудительного завершения:

```
kill -9 <PID>
```