отчёт по лабораторной работе №13

Фильтр пакетов

Кхари Жекка Кализая Арсе

Содержание

Список иллюстраций

Список таблиц

1 Цель работы

Получить навыки настройки пакетного фильтра в Linux.

2 Задание

1. Используя firewall-cmd: – определить текущую зону по умолчанию; – определить доступные для настройки зоны; – определить службы, включённые в текущую зону; – добавить сервер VNC в конфигурацию брандмауэра.
2. Используя firewall-config: – добавьте службы http и ssh в зону public; – добавьте порт 2022 протокола UDP в зону public; – добавьте службу ftp.
3. Выполните задание для самостоятельной работы

3 Выполнение лабораторной работы

3.1 Управление брандмауэром с помощью firewall-cmd

сначала я открыл терминал и выполнил команду su (рис. 3.1).

```
su -
```

Рис. 3.1: терминал

Потом я определил текущую зону по умалчанию (рис. 3.2).

```
firewall-cmd --get-default-zone
```

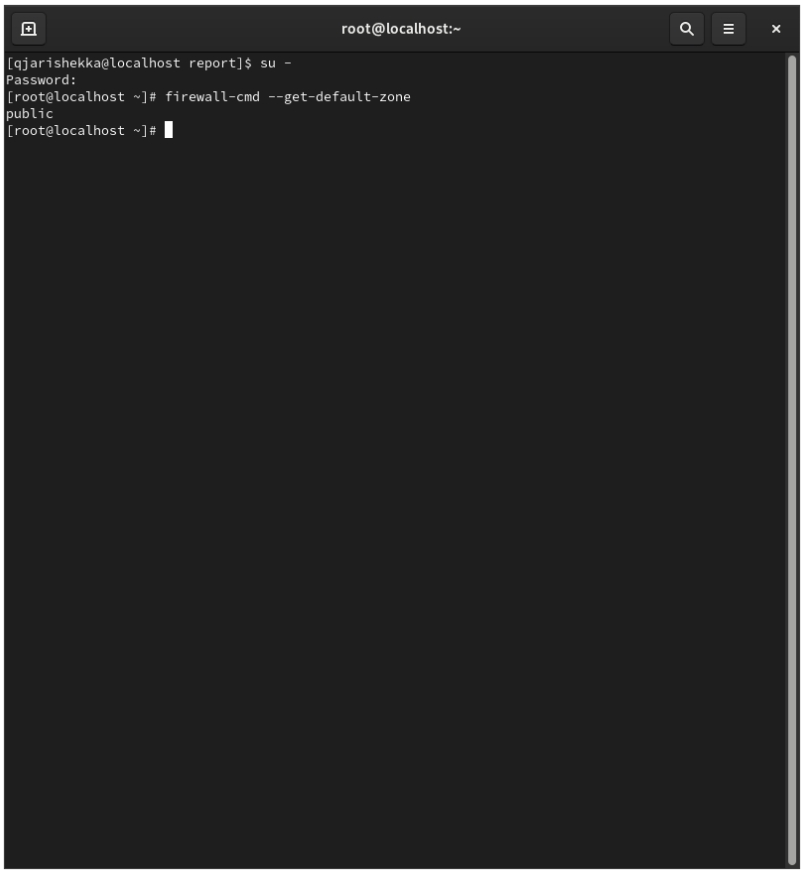

Рис. 3.2: текущая зона

Дальше я определил доступные зоны (рис. 3.3).

```
firewall-cmd --get-zones
```

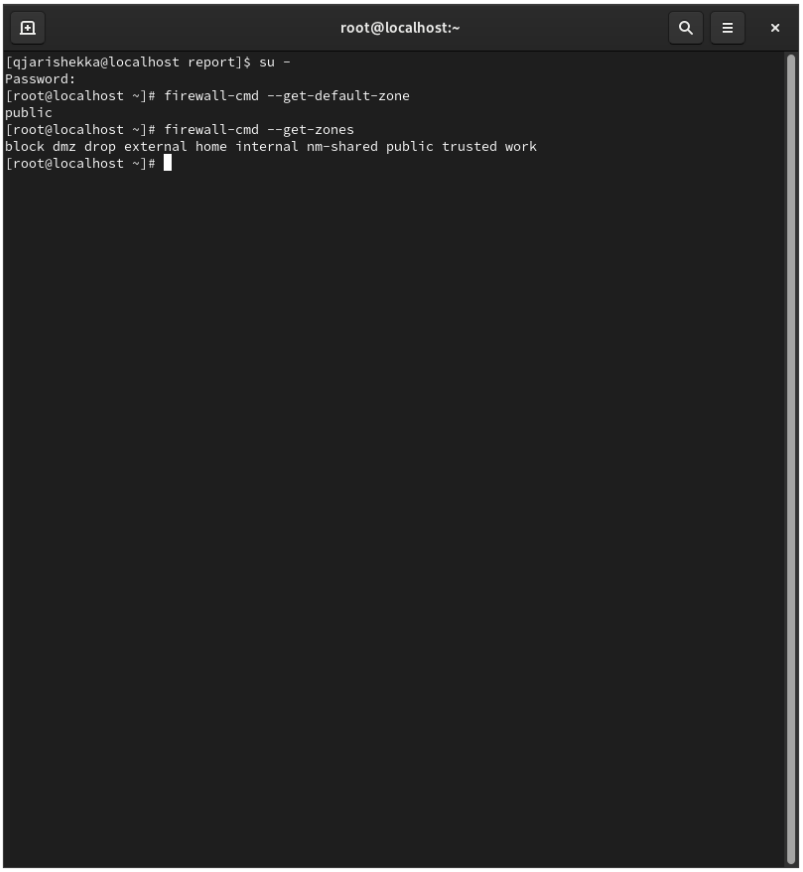

Рис. 3.3: доступные зоны

потом я смотрел службы, доступные на моем компьютере (рис. 3.4).

```
firewall-cmd --get-services
```

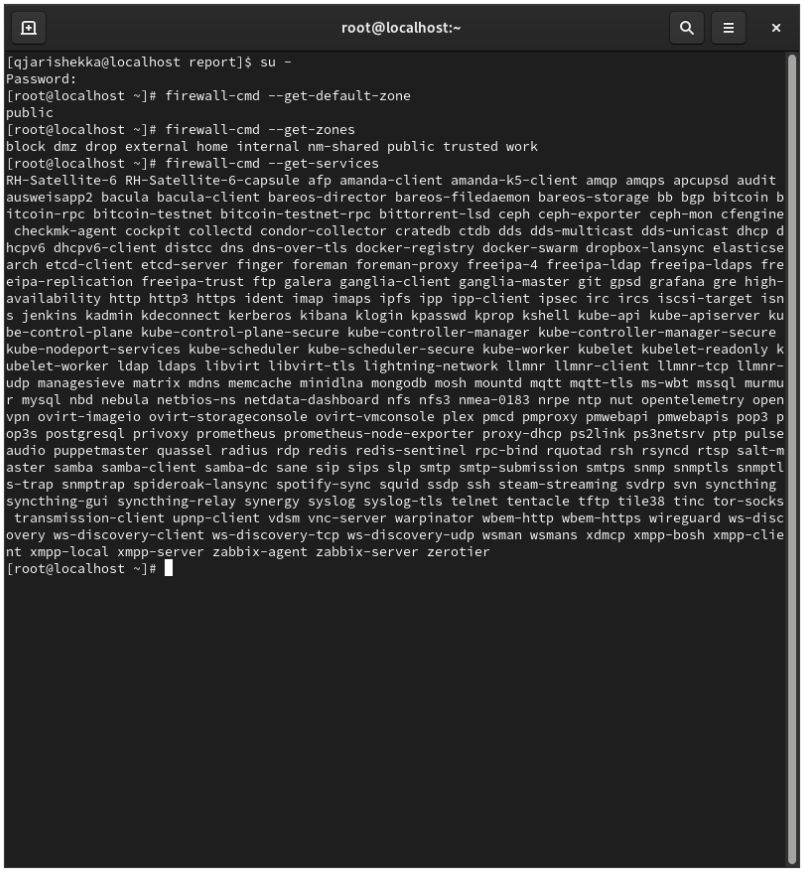

Рис. 3.4: службы

Затем я определил доступные службы (рис. 3.5).

```
firewall-cmd --list-services
```

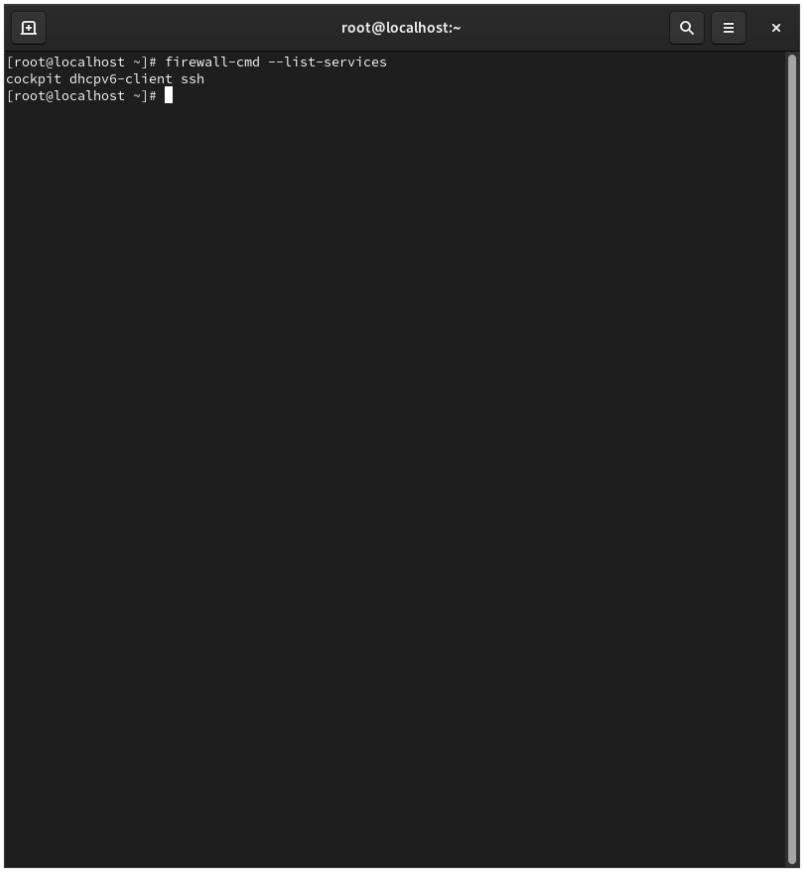

Рис. 3.5: службы

Потом я сравнил результаты двух разных команд (рис. 3.6).

```
firewall-cmd --list-all
firewall-cmd --list-all --zone=public
```

и не было разницы

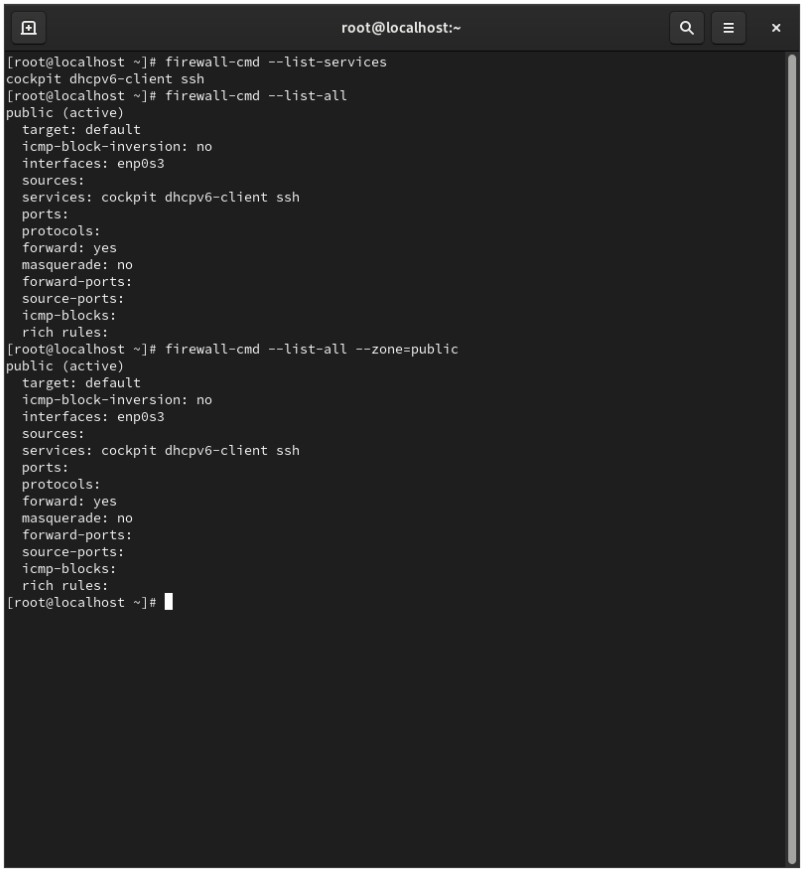

Рис. 3.6: сравнение разультатов

Потом я добавил сервер VNC (рис. 3.7).

```
firewall-cmd --add-service=vnc-server
```

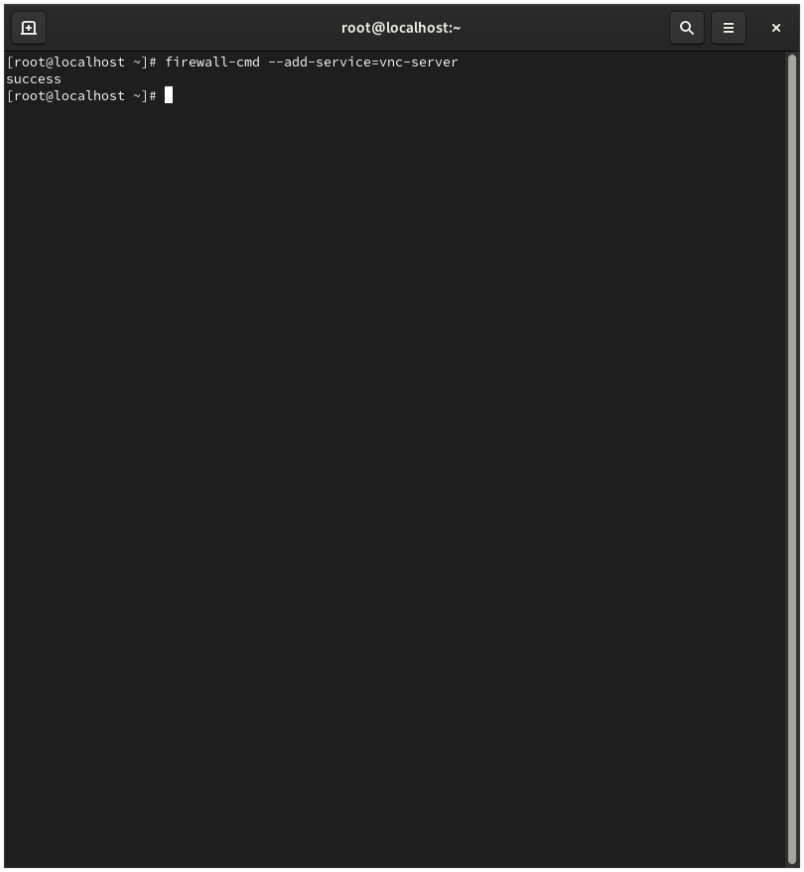

Рис. 3.7: новый сервер

Потом я проверил сервер (рис. 3.8).

```
firewall-cmd --list-all
```

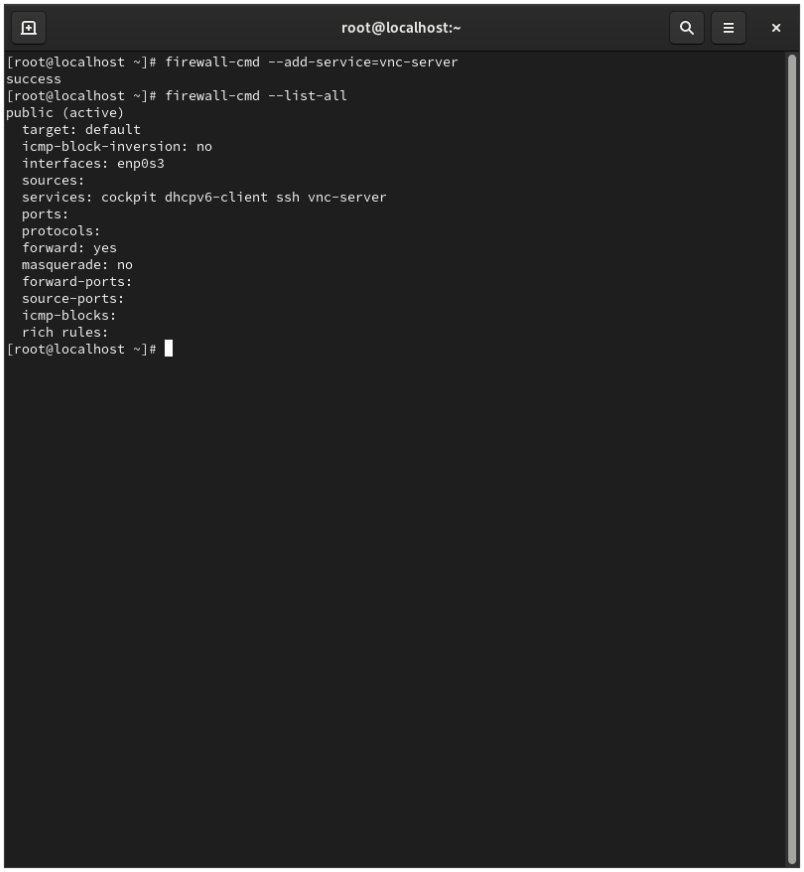

Рис. 3.8: проверка

Потом я перезапустил службу firewalld (рис. 3.9).

```
systemctl restart firewalld
```

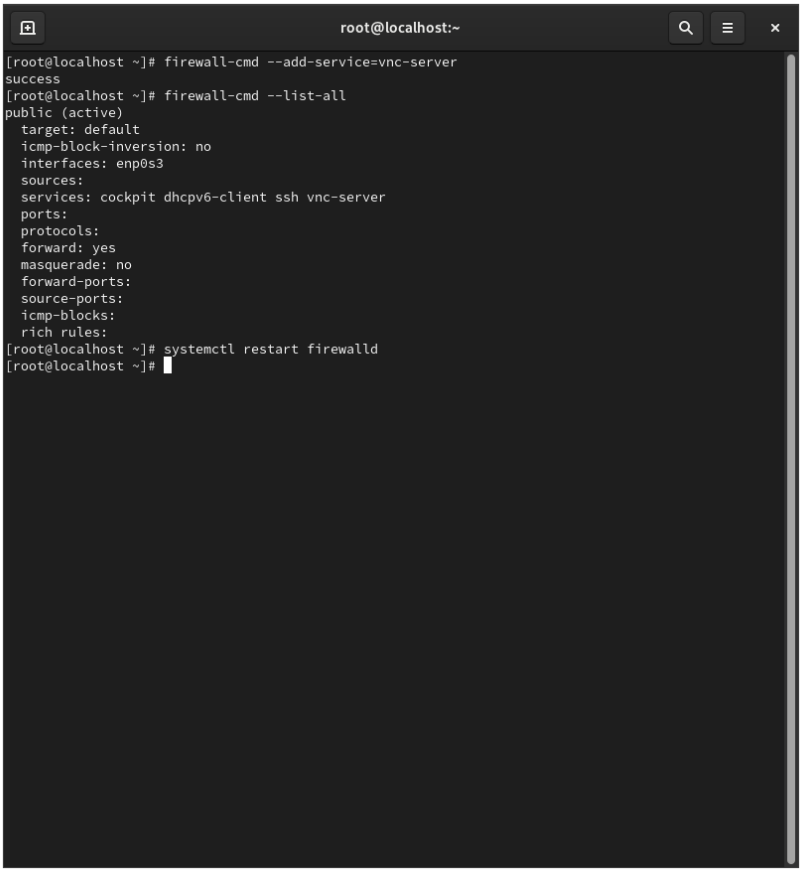

Рис. 3.9: перезапуст службы

Затем я проверил добавление сервера и осознал что он больше не был там и это произошло потому что я не настроил его чтобы он будет постоянным (рис. 3.10).

```
firewall-cmd --list-all
```

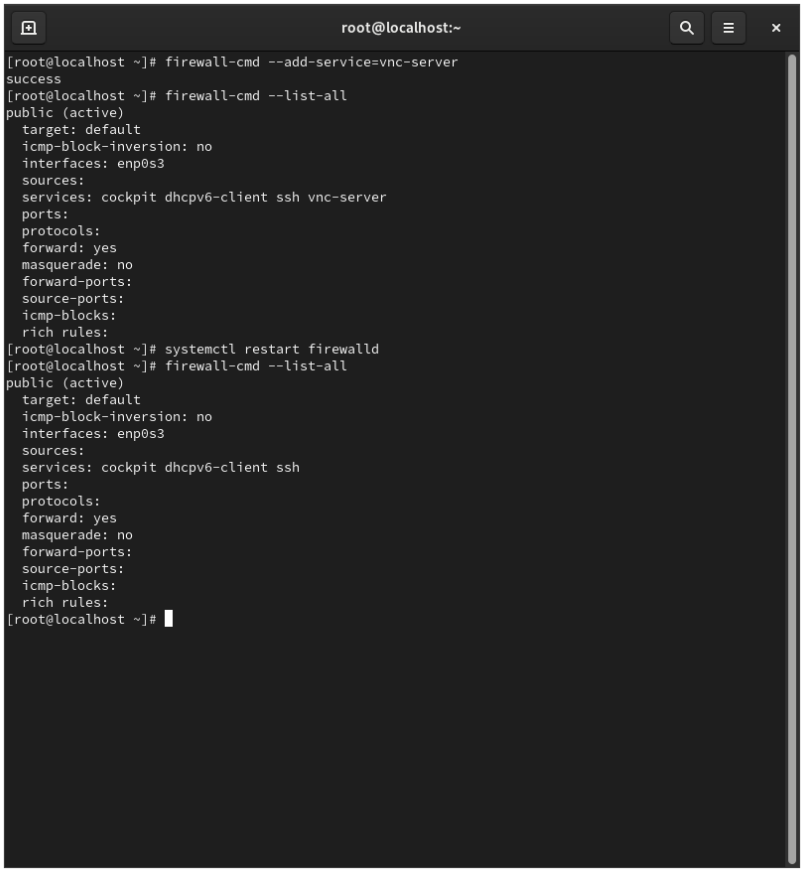

Рис. 3.10: проверка сервера

Потом я еще раз добавил сервер но с меткой –permament чтобы делать его постоянный (рис. 3.11).

```
firewall-cmd --add-service=vnc-server --permanent
```

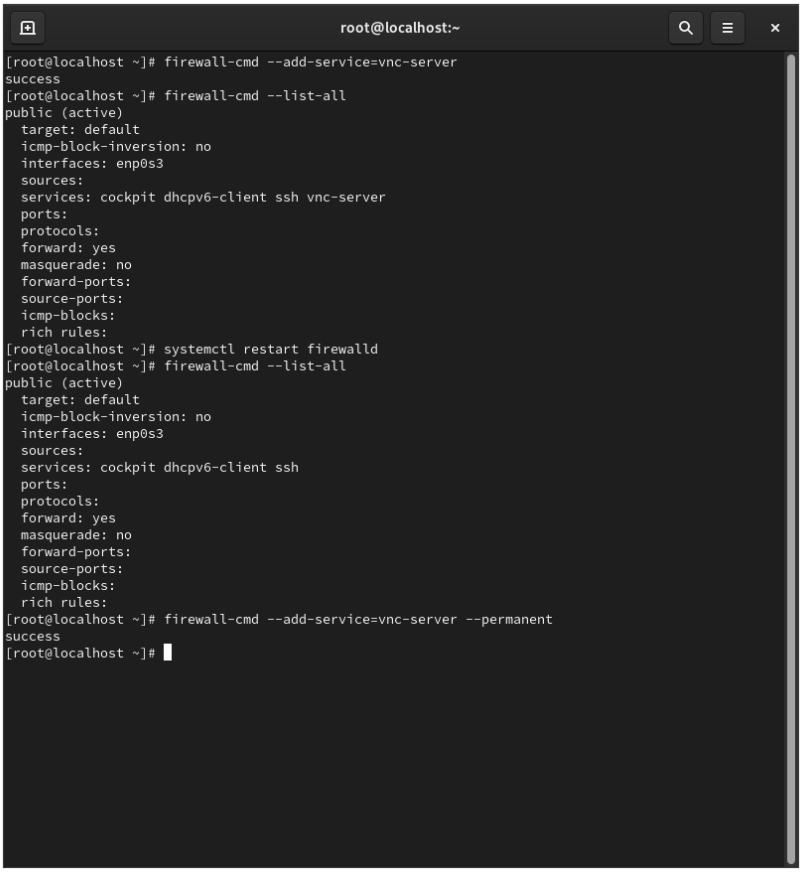

Рис. 3.11: добавление сервера

и еще раз проверил сервер (рис. 3.12).

```
systemctl restart firewalld
firewall-cmd --list-all
```

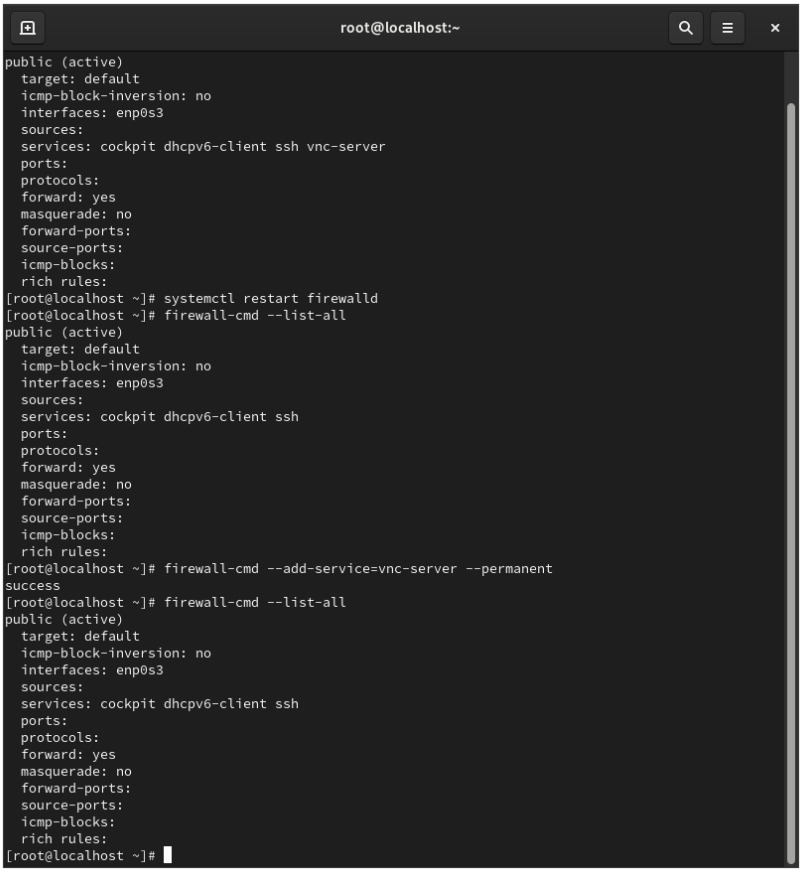

Рис. 3.12: проверка сервера

Потом я добавил конфигурацию межсетевого экрана порт 2022 протокола TCP (рис. 3.13).

```
firewall-cmd --add-port=2022/tcp --permanent
```

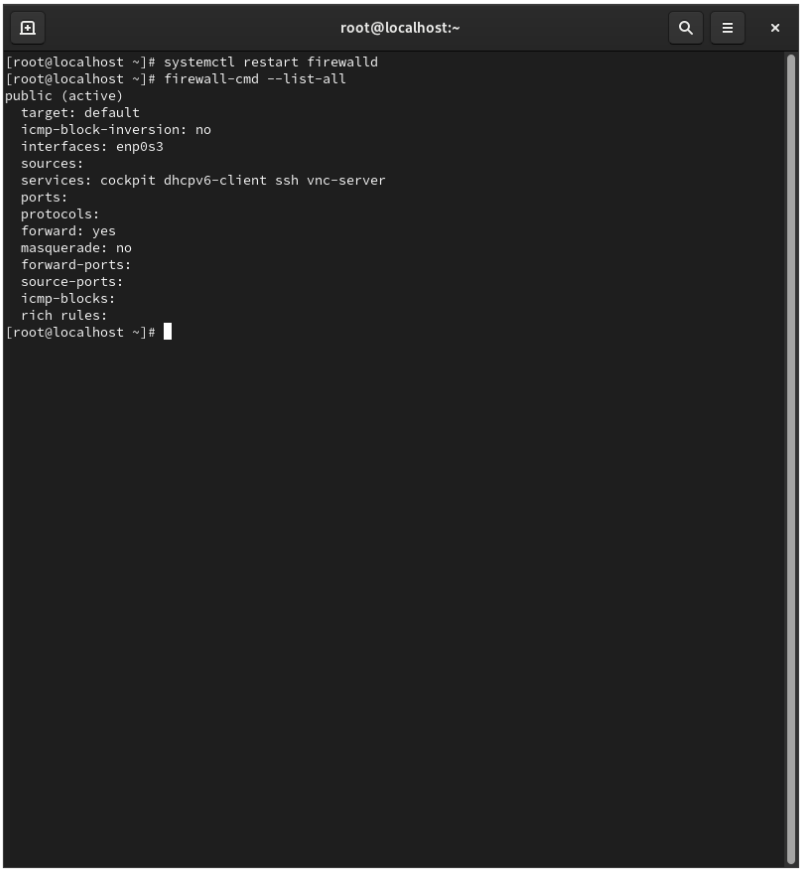

Рис. 3.13: конфигурация

Затем я перезагрузил конфигурацию firewalld (рис. 3.14).

```
firewall-cmd --reload
```

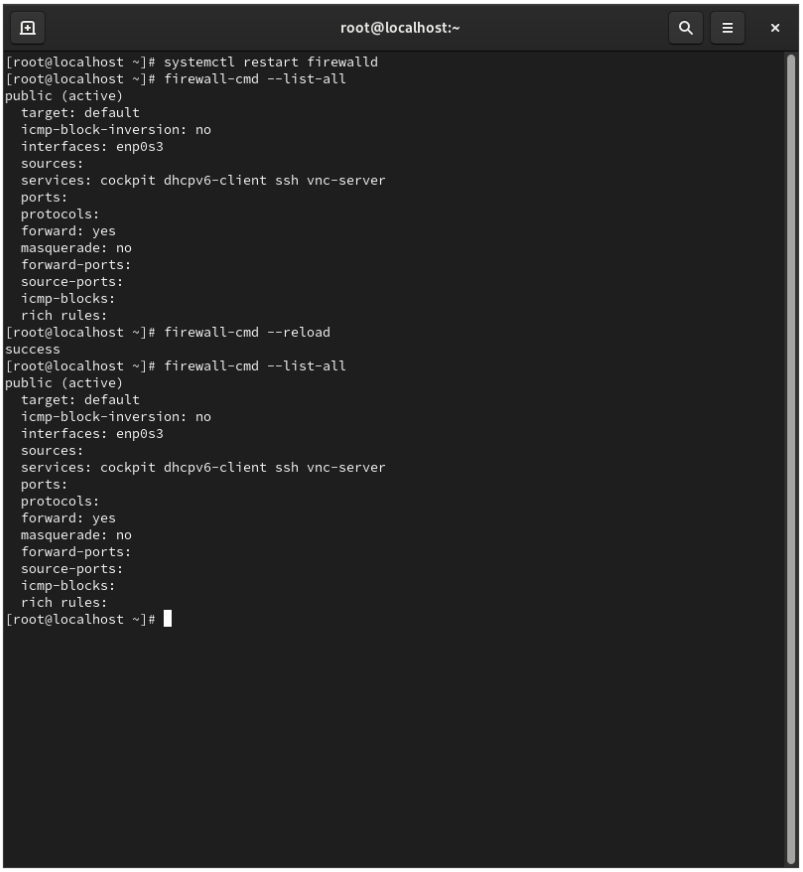

Рис. 3.14: перезагрузка конфигурации

Потом я проверил что порт добавлен в конфигурацию (рис. 3.15).

```
firewall-cmd --list-all
```

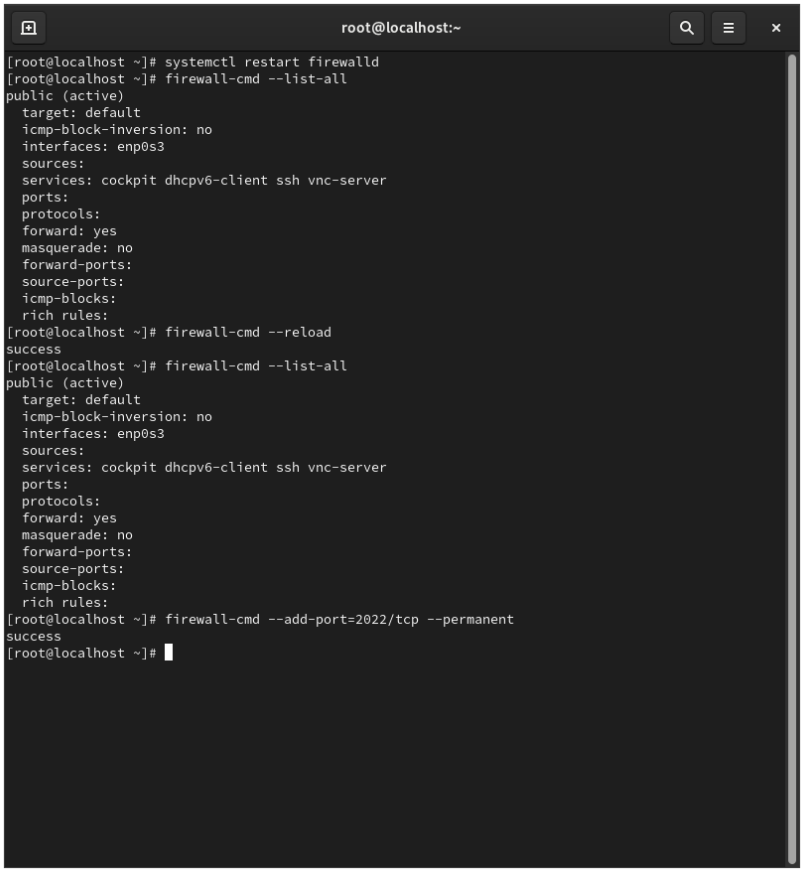

Рис. 3.15: проверка

3.2 Управление брандмауэром с помощью firewall-config

В этой части я запустил интерфейс GUI firewall и для этого сначала я установил его и потом он сам запутил (рис. 3.16).

```
firewall-config
```

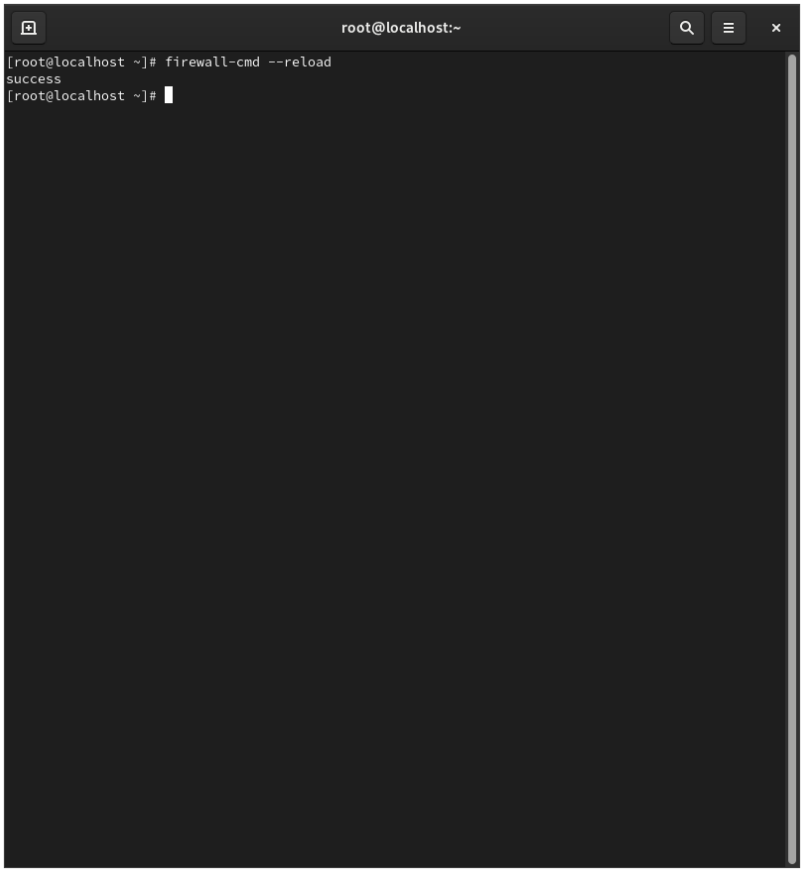

Рис. 3.16: GUI firewall

Потом я изменил параметр в configuration на permanent. потом я выбрал зону public и отметил службы http, https, ftp. потом я выбрал вкладку port и нажал add 2022 и протокол udp чтобы добавить другой порт (рис. 3.17 - рис. 3.21).

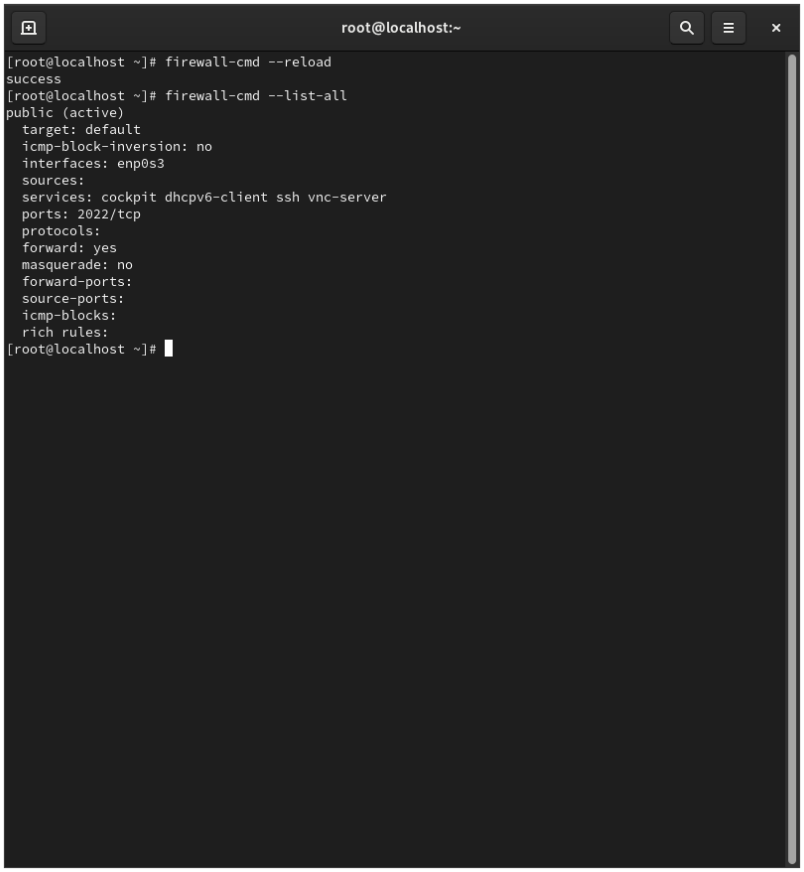

Рис. 3.17: интерфейс настройки

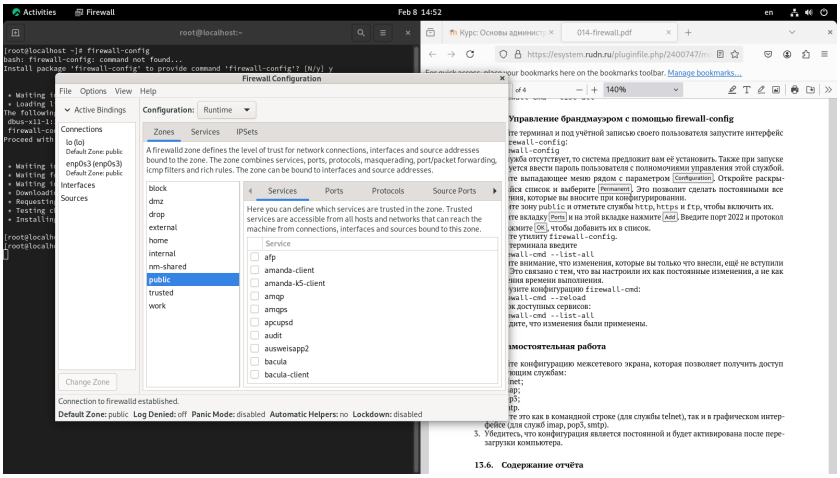

Рис. 3.18: интерфейс настройки

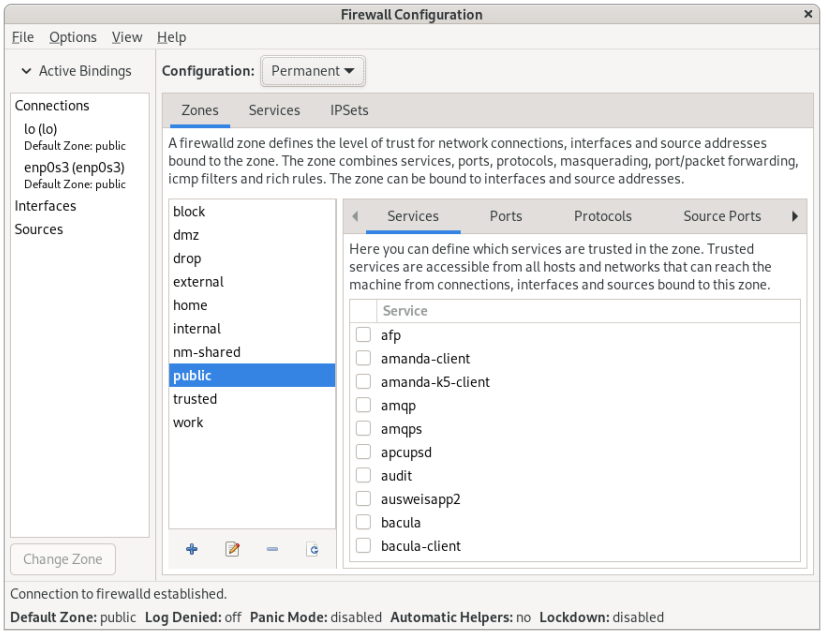

Рис. 3.19: интерфейс настройки

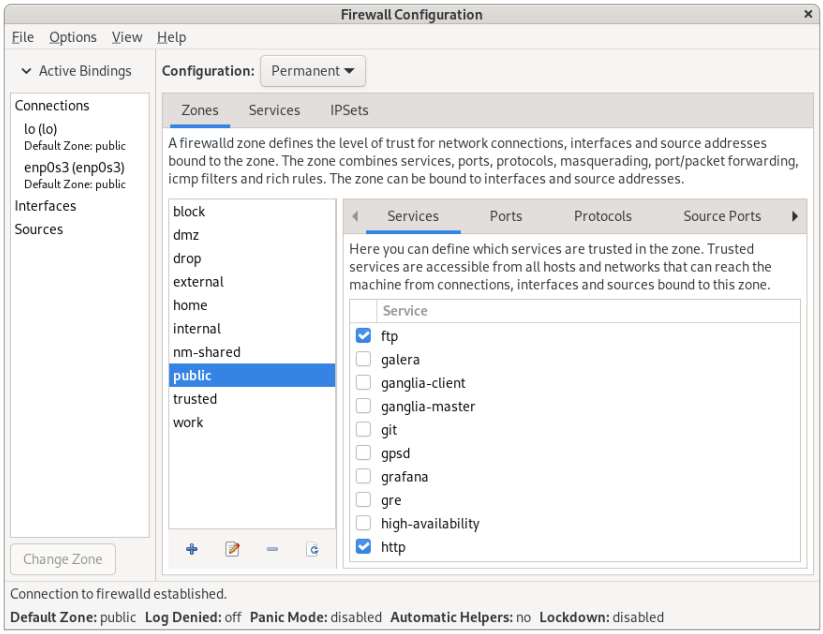

Рис. 3.20: интерфейс настройки

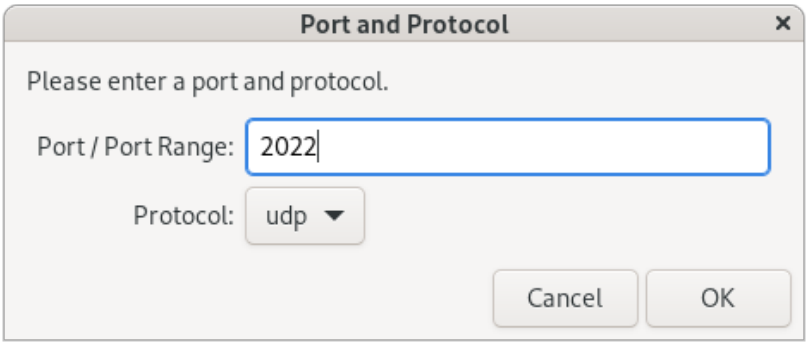

Рис. 3.21: интерфейс настройки

Потом я закрыл утилиту firewall-config и в терминале я смотрел изменения (рис. 3.22).

```
firewall-cmd --list-all
```

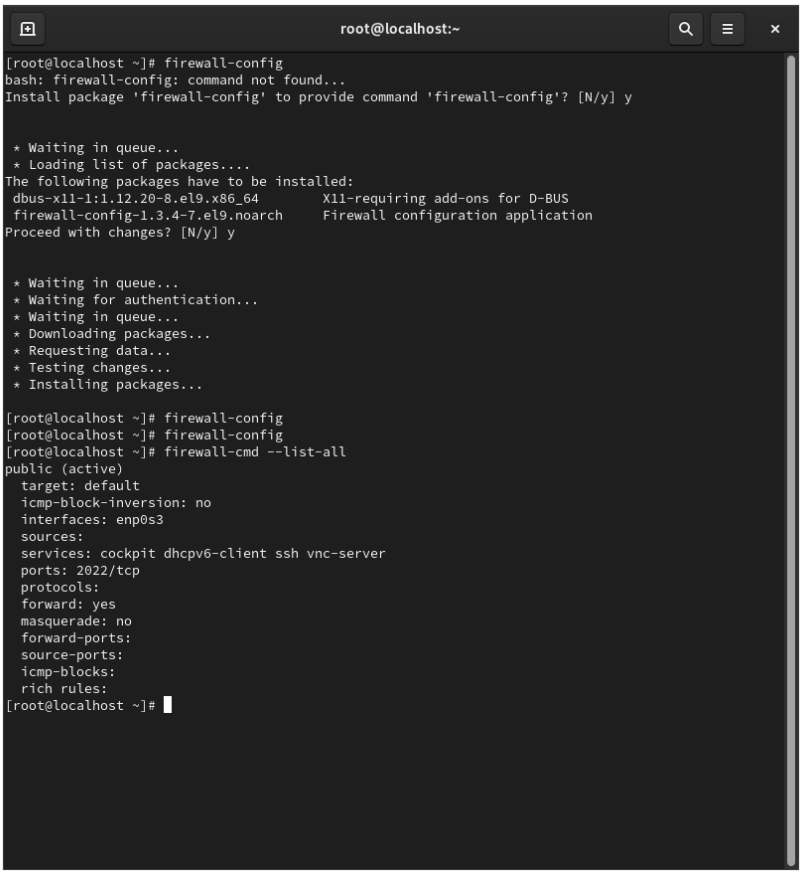

Рис. 3.22: проверка изменений

потом я перезагрузил конфигурацию firewall-cmd (рис. 3.23).

```
firewall-cmd --reload
firewall-cmd --list-all
```

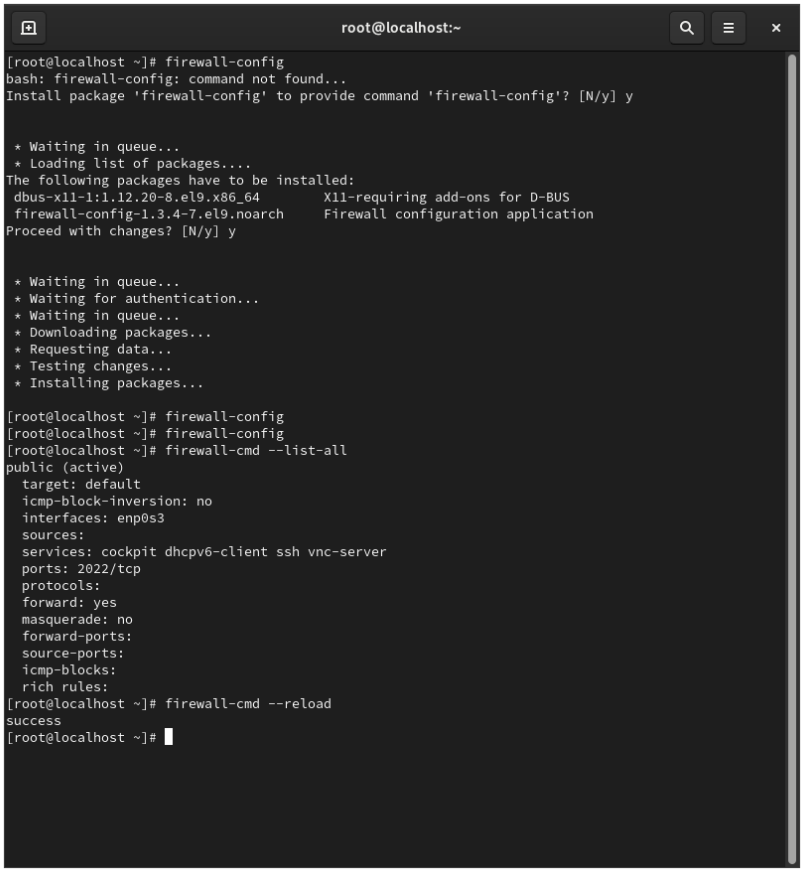

Рис. 3.23: перезагрузка

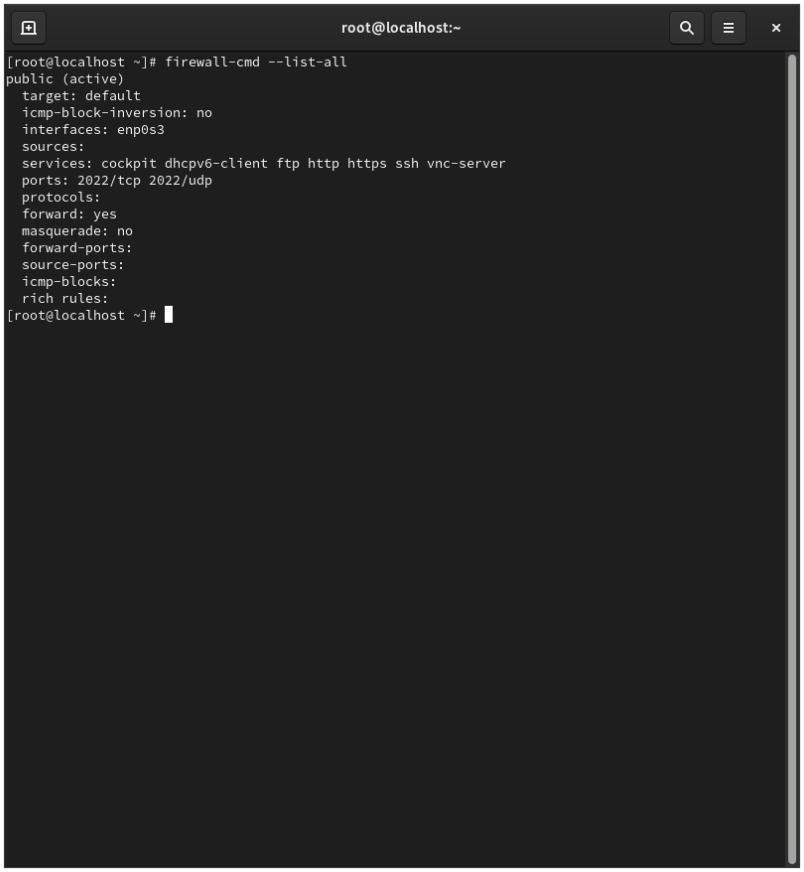

Рис. 3.24: перезагрузка

3.3 Самостоятельная работа

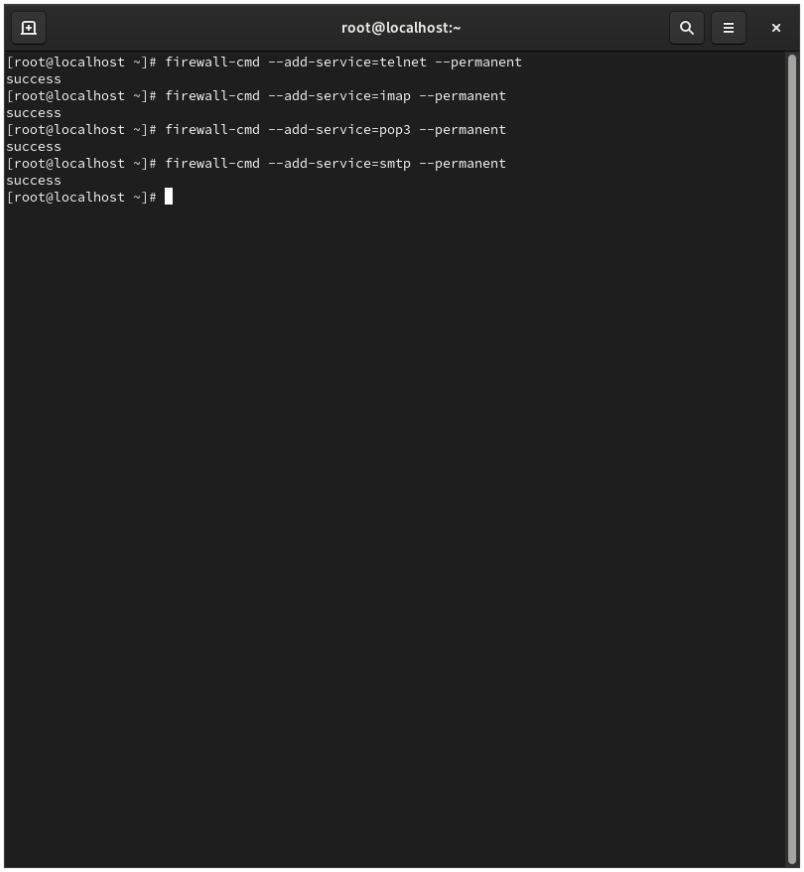

Рис. 3.25: Самостоятельная работа

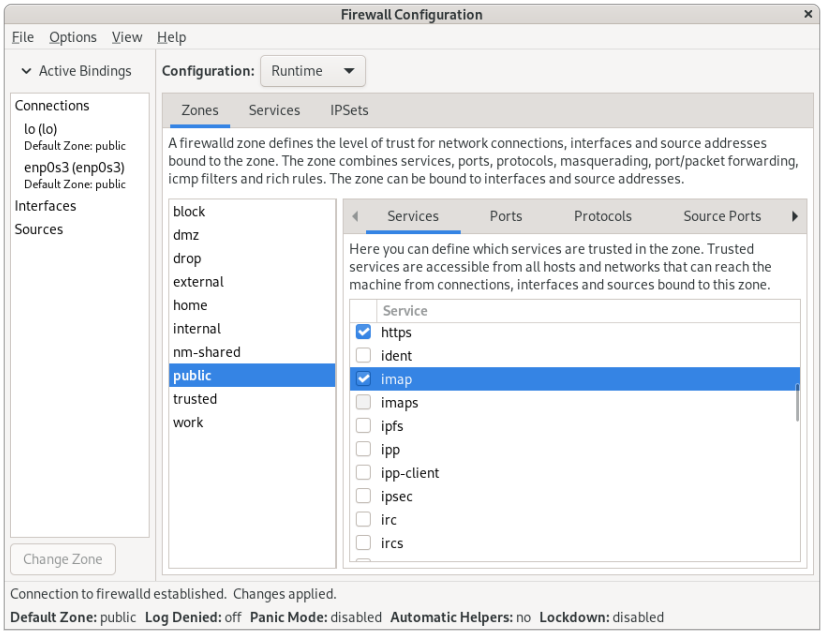

Рис. 3.26: Самостоятельная работа

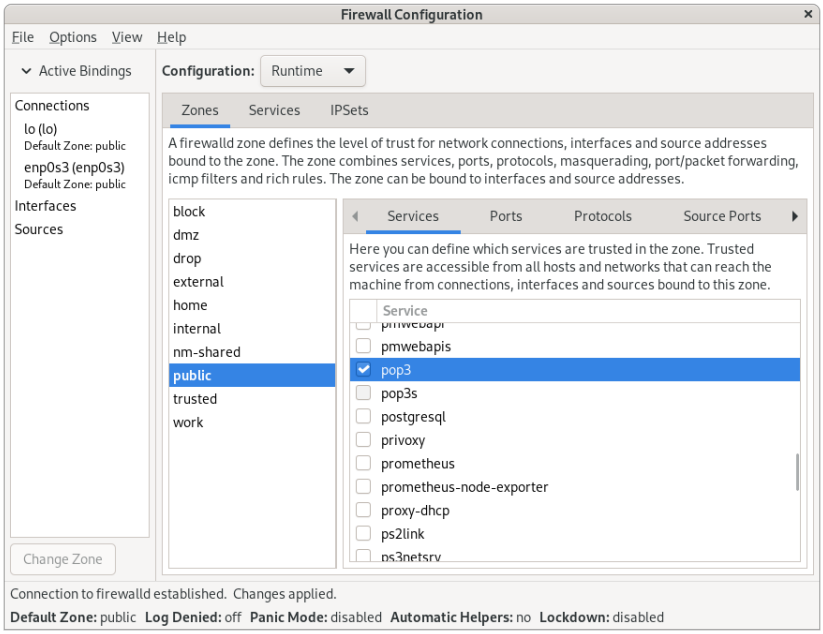

Рис. 3.27: Самостоятельная работа

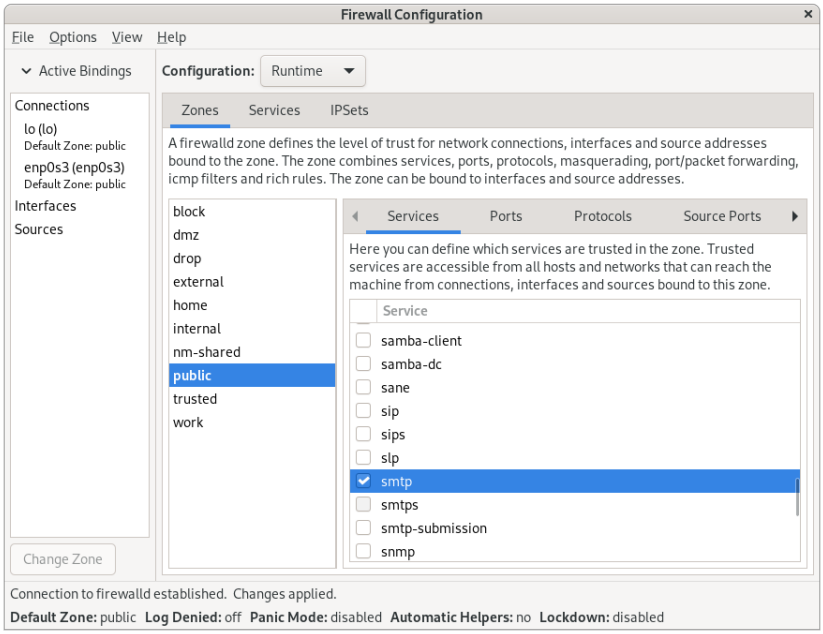

Рис. 3.28: Самостоятельная работа

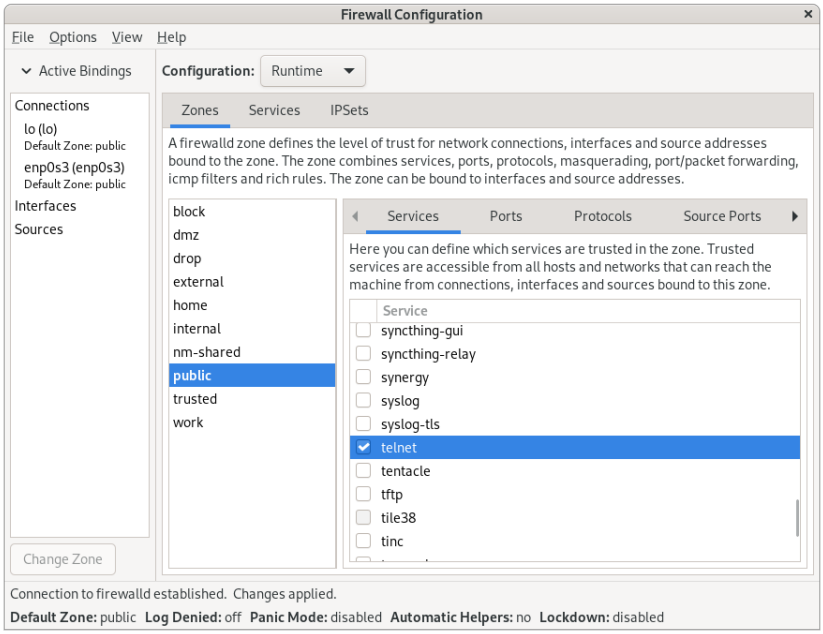

Рис. 3.29: Самостоятельная работа

4 Выводы

в этой лабораторной работе я смотрел как работать с утилитой firewall в linux

Список литературы