Презентация по лабораторной работе №2

Настройка DNS-сервера

Галацан Николай

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Докладчик

- Галацан Николай
- 1032225763
- уч. группа: НПИбд-01-22
- Факультет физико-математических и естественных наук
- Российский университет дружбы народов

Цели и задачи

Приобретение практических навыков по установке и конфигурированию DNSсервера, усвоение принципов работы системы доменных имён.

Выполнение лабораторной работы

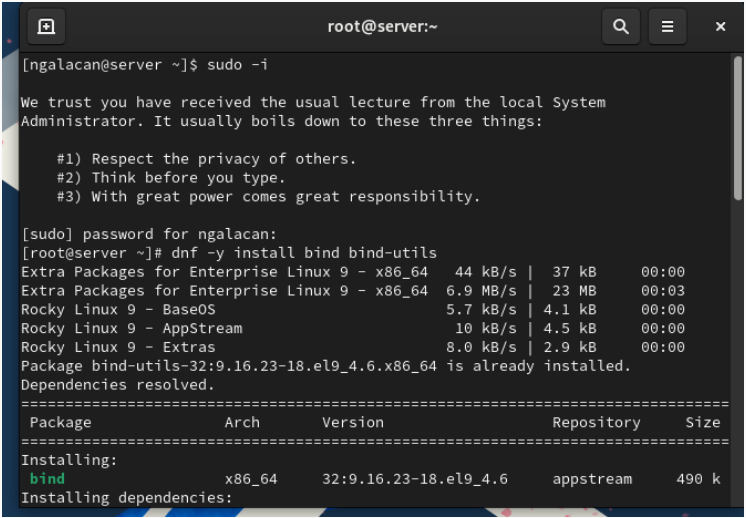

Рис. 1: Установка bind, bind-utils

Выполнение лабораторной работы

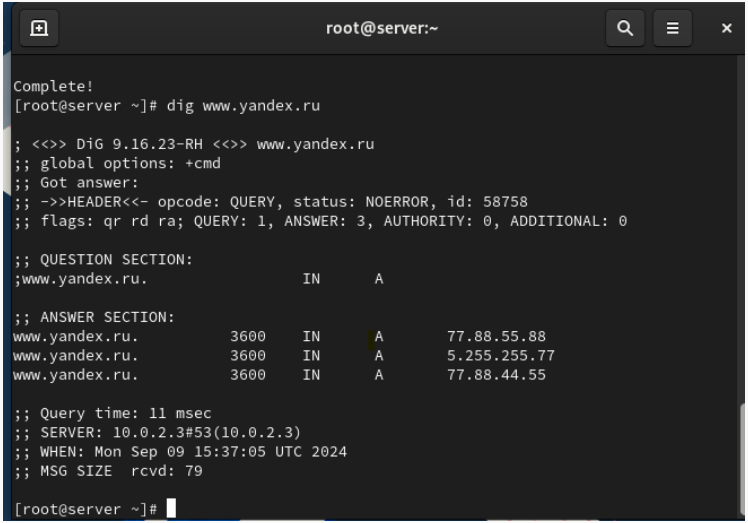

Рис. 2: Использование dig

Выполнение лабораторной работы

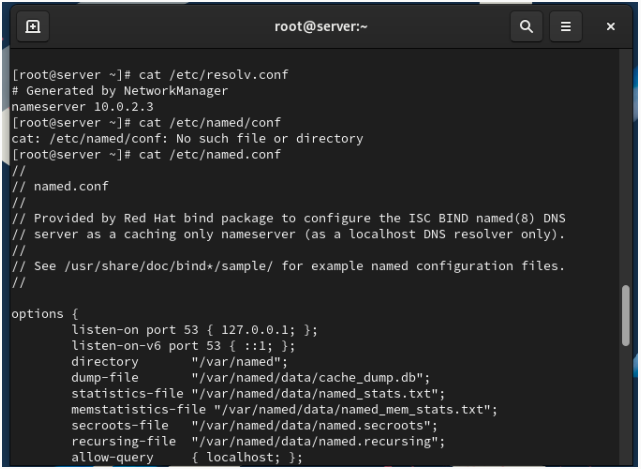

Рис. 3: `/etc/resolv.conf`, `/etc/named.conf`

Выполнение лабораторной работы

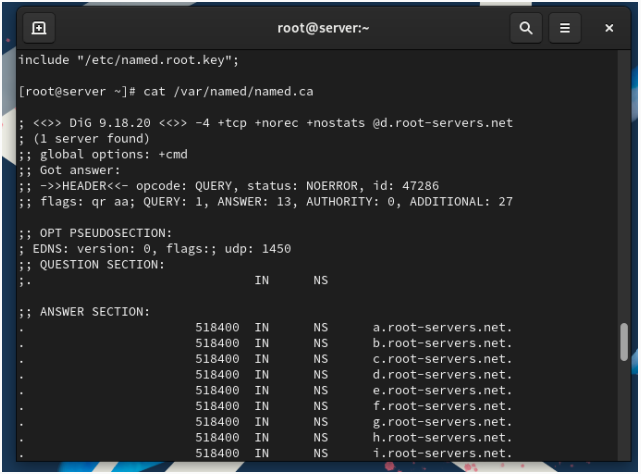

Рис. 4: /var/named/named.ca

Выполнение лабораторной работы

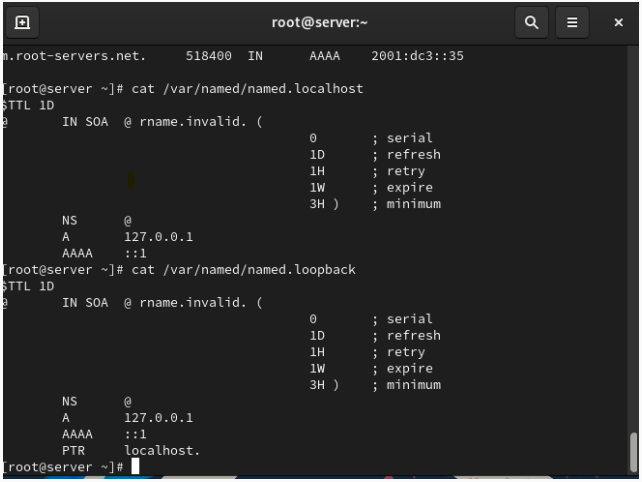

Рис. 5: `/var/named/named.localhost`, `/var/named/named.loopback`

Выполнение лабораторной работы

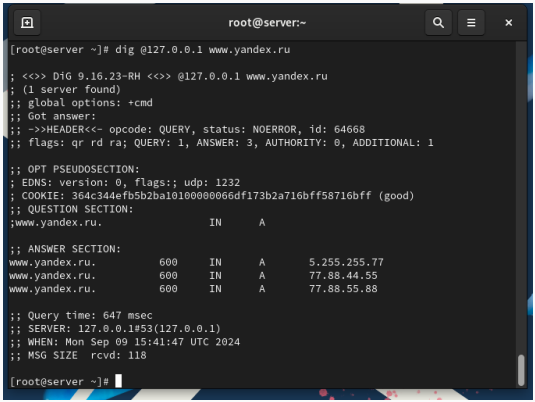

Рис. 6: Использование dig (2)

Выполнение лабораторной работы

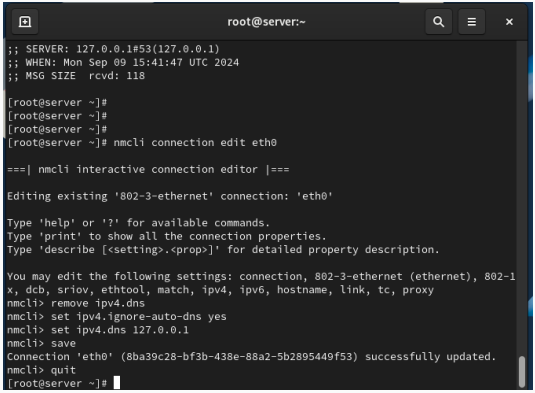

Рис. 7: Изменение настроек сетевого соединения `eth0`

Выполнение лабораторной работы

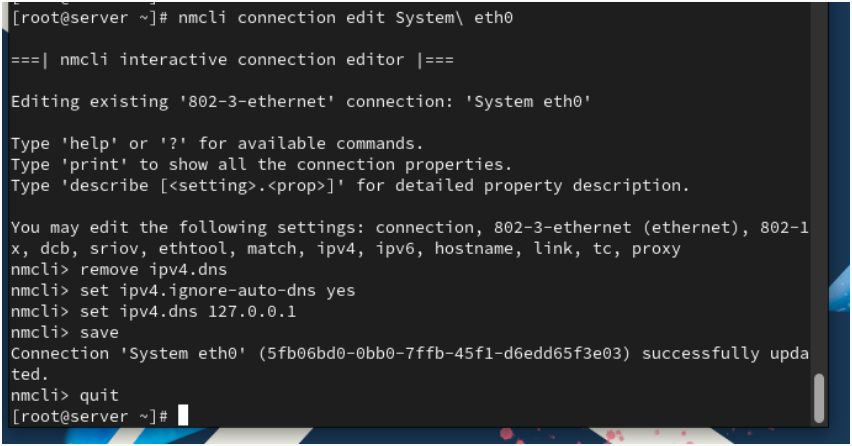

Рис. 8: Изменение настроек сетевого соединения `System eth0`

Выполнение лабораторной работы

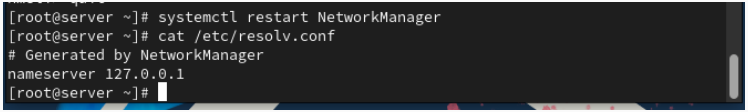

Рис. 9: Перезапуск NetworkManager и просмотр файла

Выполнение лабораторной работы

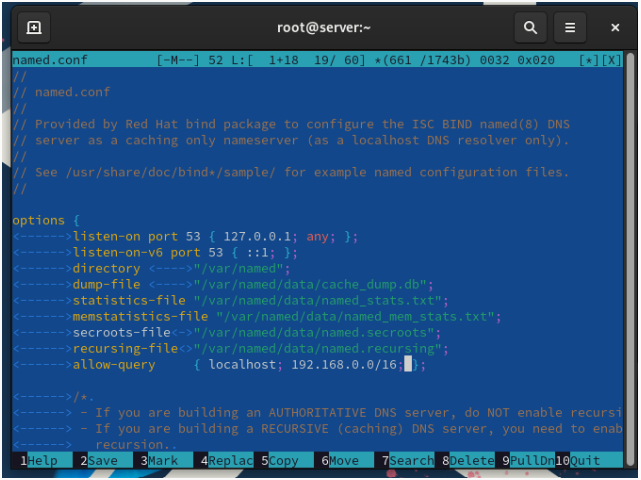

Рис. 10: Внесение изменений в файл `/etc/named.conf`

Выполнение лабораторной работы

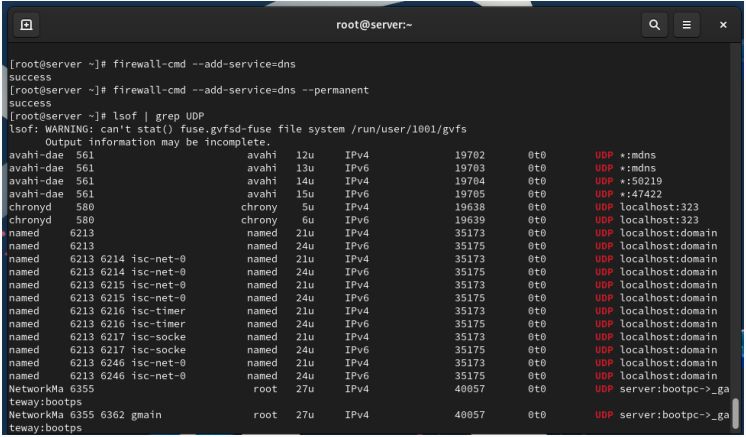

Рис. 11: Внесение изменений в настройки межсетевого экрана узла `server`, проверка

Выполнение лабораторной работы

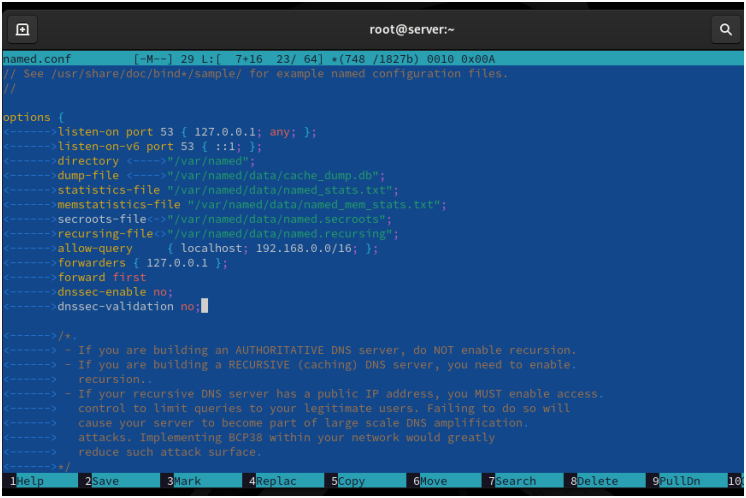

Рис. 12: Редактирование `named.conf`

Выполнение лабораторной работы

Рис. 13: Редактирование файла `/etc/named/user.net`

```
[root@server named]# cd /var/named
[root@server named]# mkdir -p /var/named/master/fz
[root@server named]# mkdir -p /var/named/master/rz
[root@server named]# mcedit /etc/named/ngalacan.net

[root@server named]# cp /var/named/named.localhost /var/named/master/fz
[root@server named]# cd /var/named/master/fz
[root@server fz]# mv named.localhost ngalacan.net
[root@server fz]# gedit /var/named/master/fz/ngalacan.net
```

Рис. 14: Создание каталогов, копирование шаблона прямой зоны, переименование

Выполнение лабораторной работы

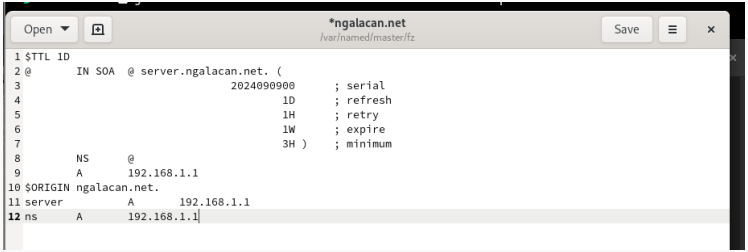

Рис. 15: Редактирование `/var/named/master/fz/ngalacan.net`

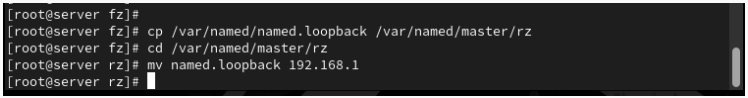

Рис. 16: Копирование шаблона обратной зоны, переименование

Выполнение лабораторной работы

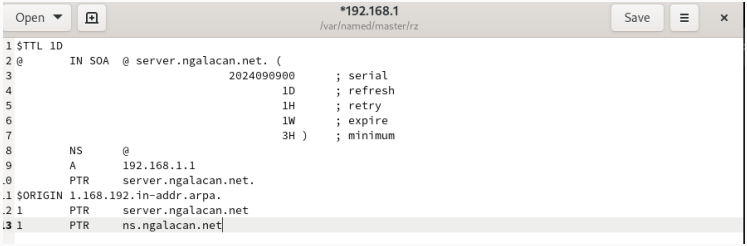

Рис. 17: Редактирование `/var/named/master/rz/192.168.1`

Выполнение лабораторной работы

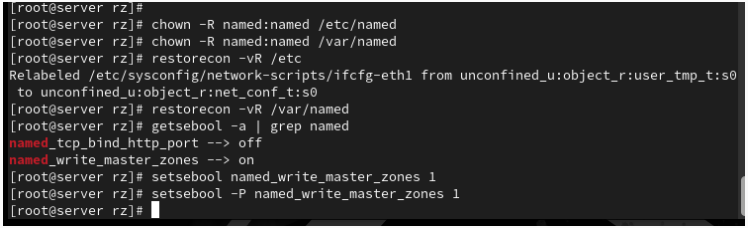

Рис. 18: Изменение прав доступа, восстановление меток SELinux, проверка

Выполнение лабораторной работы

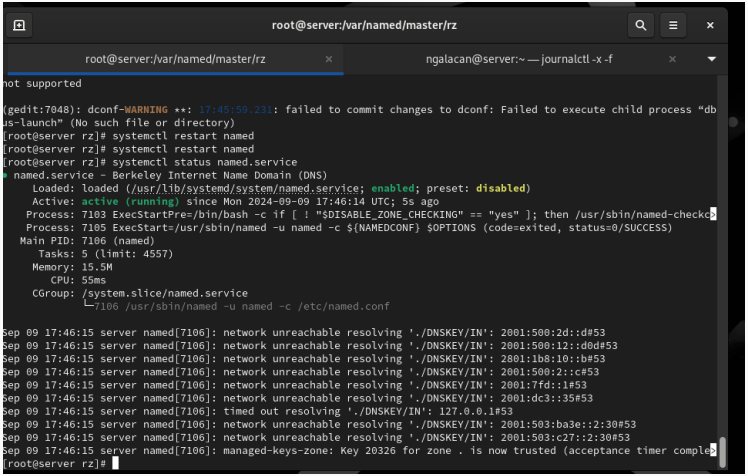

Рис. 19: Запуск DNS-сервера после исправления ошибок

Выполнение лабораторной работы

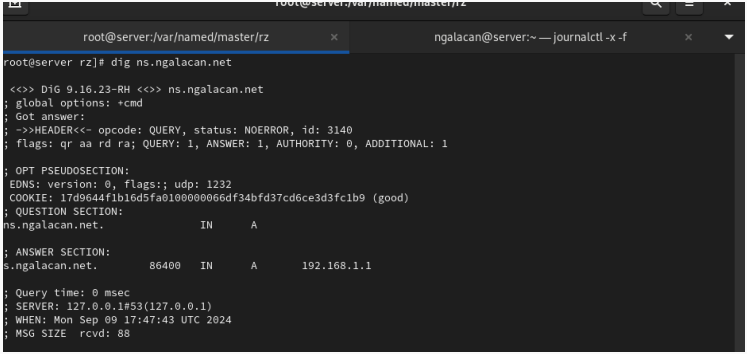

Рис. 20: Описание DNS-зоны с сервера `ns.ngalacan.net`

Выполнение лабораторной работы

```
[root@server rz]# host -l ngalacan.net
ngalacan.net name server ngalacan.net.
ngalacan.net has address 192.168.1.1
ns.ngalacan.net has address 192.168.1.1
server.ngalacan.net has address 192.168.1.1
[root@server rz]# host -a ngalacan.net
Trying "ngalacan.net"
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 46020
;; flags: qr aa rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 3, AUTHORITY: 0, ADDITIONAL: 1

;; QUESTION SECTION:
;ngalacan.net.                  IN      ANY

;; ANSWER SECTION:
ngalacan.net.           86400   IN      SOA     ngalacan.net. server.ngalacan.net. 2024090900 86400 3600 604800 1080
0
ngalacan.net.           86400   IN      NS      ngalacan.net.
ngalacan.net.           86400   IN      A       192.168.1.1

;; ADDITIONAL SECTION:
ngalacan.net.           86400   IN      A       192.168.1.1

Received 119 bytes from 127.0.0.1#53 in 10 ms
[root@server rz]# host -t A ngalacan.net
ngalacan.net has address 192.168.1.1
[root@server rz]# host -t PTR 192.168.1.1
1.1.168.192.in-addr.arpa domain name pointer ns.ngalacan.net.1.168.192.in-addr.arpa.
1.1.168.192.in-addr.arpa domain name pointer server.ngalacan.net.1.168.192.in-addr.arpa.
[root@server rz]#
```

Рис. 21: Анализ корректности работы DNS-сервера

Выполнение лабораторной работы

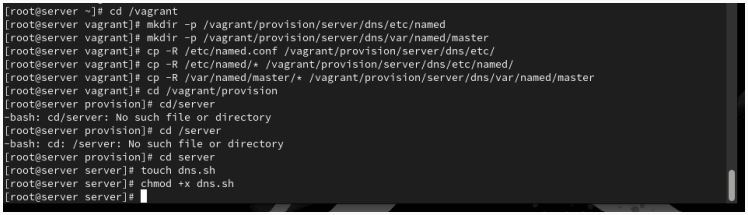

Рис. 22: Размещение конфигурационных файлов в каталог /vagrant/provision/server/dns

Выполнение лабораторной работы

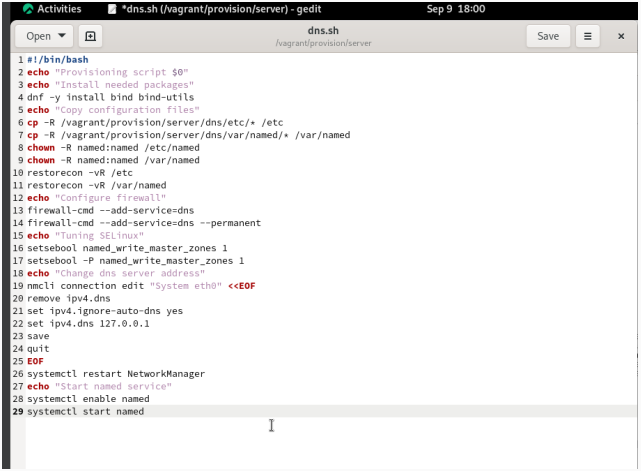

Рис. 23: Редактирование скрипта dns.sh

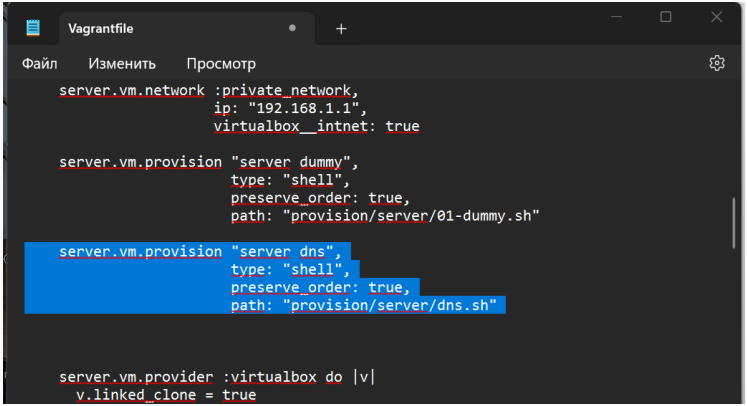

Рис. 24: Редактирование Vagrantfile

Выводы

В результате выполнения работы были приобретены практические навыки по установке и конфигурированию DNS-сервера, усвоены принципы работы системы доменных имён.