

COC

▼ Доп приколы

▼ Для быстрого получения доступа в интернет на ADMIN-PC, чтобы зайти в интернет в свою методичку

▼ RTR-L

1. `vim /etc/net/sysctl.conf`
 - a. `net.ipv4.ip_forward = 1`
2. `cd /etc/net/ifaces`
3. `cp -r ens19/ ens21`
4. `vim ens21/options`
 - a. `BOOTPROTO=static`
5. `vim ens21/ipv4address`
 - a. `20.20.20.1/24`
6. `reboot`
7. `apt-get update && apt-get install nftables -y`
8. `vim /etc/nftables/nftables.nft`
 - a. в начало:
`flush ruleset;`
 - b. в конец:
`table ip nat {
 chain postrouting {
 type nat hook postrouting priority 0;
 oifname ens19 masquerade;
 }
}`
 - c. вот так:

```

flush ruleset;

table inet filter {
    chain input {
        type filter hook input priority 0;
    }
    chain forward {
        type filter hook forward priority 0;
    }
    chain output {
        type filter hook output priority 0;
    }
}
table ip nat {
    chain postrouting {
        type nat hook postrouting priority 0;
        oifname enp0s3 masquerade;
    }
}

```

9. systemctl enable --now nftables

10. nft -f /etc/nftables/nftables.nft

▼ ADMIN-PC

1. cd /etc/net/ifaces/ens19

2. vim options

a. BOOTPROTO=static

3. vim ipv4address

a. 20.20.20.2.24

4. vim ipv4route

a. default via 20.20.20.1

5. reboot

6. в /etc/resolv.conf должен быть указан nameserver

94.232.137.104, если нет его, прописываем в начало файла сами

7. все, теперь должен быть интернет, заходите в Firefox на admin-
pc и по методичке дальше настраиваете

▼ Конфигурирование RTR-L и L-SRV с ADMIN-PC с помощью SSH подключения (необязательно)

После того, как зашли в интернет на ADMIN-PC, вы можете можете подключиться по SSH с ADMIN-PC до RTR-L, так как ip адреса пока только на них есть для этого на ADMIN-PC надо написать `ssh user@20.20.20.2`, ответить `yes`, ввести пароль от user - `resu`, все, вы зашли на RTR-L с консоли ADMIN-PC, теперь вы можете в браузере открыть свою методичку, копировать оттуда что надо и вставлять в консоль, если что в консоли скопировать вставить через Shift (Ctrl + Shift + C и Ctrl + Shift + V). Чтобы с ADMIN-PC подключиться по ssh до L-SRV, надо настроить dhcp на rtr-l и получить адрес на srv по dhcp.

▼ Экзамен

Делаем последовательно, начиная с RTR-L

▼ RTR-L

1. `hostnamectl set-hostname rtr-l.au.team`
2. `vim /etc/net/sysctl.conf`
 - a. `net.ipv4.ip_forward = 1`
3. `cd /etc/net/ifaces`
4. `cp -r ens19/ ens20`
5. `vim ens20/options`
 - a. `BOOTPROTO=static`
6. `cp -r ens20/ enp0s21`
7. `vim ens20/ipv4address`
 - a. `10.10.10.1/24`
8. `vim ens21/ipv4address`
 - a. `20.20.20.1/24`
9. `systemctl restart network`
10. `reboot`

11. apt-get update && apt-get install nftables dhcp-server bind-utils -y
12. host youtube.com
13. смотрим ip адреса ютуба для написания правил блокировки в nftables, которые получим, IPv6 адреса не нужно запоминать

```
[root@rtr-1 ~]# host youtube.com
youtube.com has address 173.194.220.91
youtube.com has address 173.194.220.136
youtube.com has address 173.194.220.93
youtube.com has address 173.194.220.190
youtube.com has IPv6 address 2a00:1450:4010:c09::be
youtube.com has IPv6 address 2a00:1450:4010:c09::5d
youtube.com has IPv6 address 2a00:1450:4010:c09::88
youtube.com has IPv6 address 2a00:1450:4010:c09::5b
youtube.com mail is handled by 0 smtp.google.com.
```

14. Получили 173.194.220.91 (у вас может быть другой адрес!) и еще 3 других адреса, надо для правил в nftables запомнить 173.194.0.0/16, то есть первые два числа
15. host www.youtube.com
16. Смотрим этот адрес для написания правил блокировки в nftables

```
[root@rtr-1 ~]# host www.youtube.com
www.youtube.com is an alias for youtube-ui.l.google.com.
youtube-ui.l.google.com is an alias for wide-youtube.l.google.com.
wide-youtube.l.google.com has address 64.233.161.198
wide-youtube.l.google.com has IPv6 address 2a00:1450:4010:c01::c6
```

17. Получили 64.233.161.198 (у вас может быть другой адрес!), надо для правил в nftables запомнить 64.233.0.0/16, то есть первые два числа
18. vim /etc/nftables/nftables.nft
 - a. в начало:
flush ruleset;
 - b. в chain input:
ip saddr 10.10.10.100 icmp type echo-request drop;
ip saddr 10.10.10.100 tcp dport 65000 drop;

c. в chain forward:

```
ip daddr 64.233.0.0/16 drop; (здесь 64.233.0.0/16 адрес, который мы запомнили ранее)
```

```
ip daddr 173.194.0.0/16 drop; (здесь 173.194.0.0/16 адрес, который мы запомнили ранее)
```

d. в chain output:

```
ip daddr 10.10.10.100 icmp type echo-request drop;
```

```
ip daddr 64.233.0.0/16 drop; (здесь 64.233.0.0/16 адрес, который мы запомнили ранее)
```

```
ip daddr 173.194.0.0/16 drop; (здесь 173.194.0.0/16 адрес, который мы запомнили ранее)
```

e. в конец:

```
table ip nat {  
    chain postrouting {  
        type nat hook postrouting priority 0;  
        oifname ens19 masquerade;  
    }  
    chain prerouting {  
        type nat hook prerouting priority 0;  
        tcp dport 65000 dnat to 10.10.10.100:22;  
    }  
}
```

f. вот так:

```

flush ruleset;
table inet filter {
    chain input {
        type filter hook input priority 0;
        ip saddr 10.10.10.100 icmp type echo-request drop;
        ip saddr 10.10.10.100 tcp dport 65000 drop;
    }
    chain forward {
        type filter hook forward priority 0;
        ip daddr 173.194.0.0/16 drop;
        ip daddr 64.233.0.0/16 drop;
    }
    chain output {
        type filter hook output priority 0;
        ip daddr 173.194.0.0/16 drop;
        ip daddr 64.233.0.0/16 drop;
        ip daddr 10.10.10.100 icmp type echo-request drop;
    }
}
table ip nat {
    chain postrouting {
        type nat hook postrouting priority 0;
        oifname enp0s3 masquerade;
    }
    chain prerouting {
        type nat hook prerouting priority 0;
        tcp dport 65000 dnat to 10.10.10.100:22;
    }
}

```

19. `systemctl enable --now nftables`

20. `nft -f /etc/nftables/nftables.nft`

21. `vim /etc/dhcp/dhcpd.conf`

а. ВПИСЫВАЕМ ЭТО:

```

option subnet-mask 255.255.255.0;
option domain-name "au.team";
option domain-name-servers 10.10.10.100;
subnet 10.10.10.0 netmask 255.255.255.0 {
    range 10.10.10.100 10.10.10.120;
    option routers 10.10.10.1;
}

```

```

subnet 20.20.20.0 netmask 255.255.255.0 {
    range 20.20.20.150 20.20.20.200;
    option routers 20.20.20.1;
}
host l-srv {
    hardware ethernet (MAC-адрес l-srv см. пункт b);
    fixed-address 10.10.10.100;
}

```

- b. Чтобы узнать MAC-адрес l-srv, пишем на l-srv команду `ip -s a`, ищем строку `link/ether` `xx:xx:xx:xx:xx:xx`, вот здесь, тут написан MAC-адрес, его записываем в `hardware ethernet` в пункте выше **БЕЗ СКОБОК**:

```

2: enp0s3: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc fq_codel state UP gr
oup default qlen 1000
    link/ether 08:00:27:36:17:2b brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
    inet 10.10.10.100/24 brd 10.10.10.255 scope global dynamic noprefixroute enp
0s3

```

- c. ВОТ ТАК:

```

option subnet-mask 255.255.255.0;
option domain-name-servers 10.10.10.100;
option domain-name "au.team";
subnet 10.10.10.0 netmask 255.255.255.0 {
    range 10.10.10.100 10.10.10.120;
    option routers 10.10.10.1;
}
subnet 20.20.20.0 netmask 255.255.255.0 {
    range 20.20.20.150 20.20.20.200;
    option routers 20.20.20.1;
}
host l-srv {
    hardware ethernet 08:00:27:36:17:2b;
    fixed-address 10.10.10.100;
}

```

22. `vim /etc/sysconfig/dhcpd`
 - a. `DHCPDARGS="ens20 ens21"`
23. `systemctl enable --now dhcpd`

24. `vim /etc/openssh/sshd_config`
 - a. раскомментируем Port 22
 - b. раскомментируем PasswordAuthentication yes
25. `systemctl restart sshd`

▼ ADMIN-PC

1. `hostnamectl set-hostname admin-pc.au.team`
2. `vim /etc/net/ifaces/ens19/options`
 - a. `BOOTPROTO=dhcp`
 - b. `TYPE=eth`
 - c. `NM_CONTROLLED=no`
 - d. `DISABLED=no`
 - e. **вот так и больше ничего:**

```
BOOTPROTO=dhcp
TYPE=eth
NM_CONTROLLED=no
DISABLED=no
```

3. `reboot`
4. Так как DNS на SRV еще не настроили, а интернет нужен, то в `vim /etc/resolv.conf` пишем:
 - a. добавить в начало:
`nameserver 94.232.137.104`
 - b. после того, как мы настроили свой DNS сервер в лице L-SRV и он работает, а именно после 15 пункта в L-SRV, надо в `/etc/resolv.conf` указать только domain `au.team` и `nameserver 10.10.10.100`, больше ничего.
5. Теперь на ADMIN-PC должен быть выход в интернет, заходим в Firefox куда надо

6. apt-get update && apt-get install samba-client krb5-kdc task-auth-ad-sssd -y
7. (После настройки L-SRV)
8. system-auth write ad au.team admin-pc AU 'administrator' 'P@ssw0rd'
9. net ads testjoin
10. reboot
11. заходим под user пароль resu
12. su-
13. mkdir /mnt/Adsamba
14. vim /etc/fstab

а. добавляем в конец:

▼ пишем не через пробел, а через Tab:

```
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs
user=user1.userl,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs
user=user2.userl,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs
user=user3.userl,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs
user=user4.userl,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs
user=user5.userl,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs
user=user6.userl,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs
user=user7.userl,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs
user=user8.userl,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs
user=user9.userl,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs
```

```
user=user10.userl,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs
user=user11.userl,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs
user=user12.userl,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs
user=user13.userl,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs
user=user14.userl,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs
user=user15.userl,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs
user=user1.admin,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs
user=user2.admin,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs
user=user3.admin,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs
user=user4.admin,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs
user=user5.admin,password=P@ssw0rd,rw 0 0
```

Должно получиться так:

```

proc          /proc          proc          nosuid,noexec,gid=proc          0 0
devpts        /dev/pts        devpts        nosuid,noexec,gid=tty,mode=620 0 0
tmpfs         /tmp           tmpfs         nosuid          0 0
UUID=3a9ea75e-3f78-4b95-8d57-2a2c0122821f /      ext4      relatime      1      1
UUID=5fc60ce2-8f5b-493b-b3e1-34ad8159a1da swap    swap        defaults      0      0
/dev/sr0       /media/ALTlinux udf,iso9660 ro,noauto,user,utf8,nofail,comment=x-gvfs-show 0>
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs user=user1.user1,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs user=user2.user1,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs user=user3.user1,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs user=user4.user1,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs user=user5.user1,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs user=user6.user1,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs user=user7.user1,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs user=user8.user1,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs user=user9.user1,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs user=user10.user1,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs user=user11.user1,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs user=user12.user1,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs user=user13.user1,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs user=user14.user1,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs user=user15.user1,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs user=user1.admin,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs user=user2.admin,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs user=user3.admin,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs user=user4.admin,password=P@ssw0rd,rw 0 0
//l-srv.au.team/public /mnt/Adsamba cifs user=user5.admin,password=P@ssw0rd,rw 0 0

```

▼ L-SRV

1. hostnamectl set-hostname l-srv.au.team
2. vim /etc/net/iface/ens19/options
 - a. BOOTPROTO=dhcp
 - b. TYPE=eth
 - c. NM_CONTROLLED=no
 - d. DISABLED=no
 - e. **вот так и больше ничего:**

```

BOOTPROTO=dhcp
TYPE=eth
NM_CONTROLLED=no
DISABLED=no

```

3. reboot
4. vim /etc/resolv.conf
 - a. в начало:
nameserver 94.232.137.104
5. apt-get update && apt-get install task-samba-dc krb5-kdc -y

6. `systemctl stop smb nmb krb5kdc slapd bind dnsmasq`
7. `systemctl disable smb nmb krb5kdc slapd bind dnsmasq`
8. `rm -f /etc/samba/smb.conf`
9. `rm -rf /var/lib/samba`
10. `rm -rf /var/cache/samba`
11. `mkdir -p /var/lib/samba/sysvol`
12. `samba-tool domain provision`
 - а. будут вылезать подсказки для настройки домена, нужно ответить на них вот так:

```
Realm [AU.TEAM]: //жмем Enter
Domain [AU]: //жмем Enter
Server Role (dc, member, standalone) [dc]: //жмем
Enter
DNS backend (SAMBA_INTERNAL, BIND9_FLATFILE, BIND
9_DLZ, NONE) [SAMBA_INTERNAL]: //жмем Enter
DNS forwarder IP address (write 'none' to disable
forwarding) [94.232.137.104]: //если в квадратных
скобках не указан 94.232.137.104, то пишем 94.23
2.137.104 и жмем Enter, если уже указан, то прост
о жмем Enter.
Administrator password: //Вводим пароль P@ssw0rd
Retype password: //Повторяем пароль P@ssw0rd
```

13. `systemctl enable --now samba`
14. `reboot`
15. `cp /var/lib/samba/private/krb5.conf /etc/krb5.conf`
16. `vim /etc/resolv.conf`
 - а. должно быть указано только:
domain au.team
nameserver 10.10.10.100

b. вот так:

```
# Generated by resolvconf
# Do not edit manually, use
# /etc/net/iface/<interface>/resolv.conf instead.
domain au.team
nameserver 10.10.10.100
```

17. systemctl restart network

18. проверяем (на всякий случай):

a. samba-tool domain info 10.10.10.100

```
(root@l-srv ~)# samba-tool domain info 10.10.10.100
Forest           : au.team
Domain           : au.team
Netbios domain   : AU
DC name          : l-srv.au.team
DC netbios name  : L-SRV
Server site      : Default-First-Site-Name
Client site      : Default-First-Site-Name
```

b. kinit administrator

вводим пароль P@ssw0rd

c. klist

```
(root@l-srv ~)# klist
Ticket cache: FILE:/tmp/krb5cc_0
Default principal: administrator@AU.TEAM

Valid starting    Expires          Service principal
24.06.2024 22:06:55  25.06.2024 08:06:55  krbtgt/AU.TEAM@AU.TEAM
    renew until 25.06.2024 22:06:53
```

19. for i in {1..15}; do samba-tool user create user\$i.userl P@ssw0rd; done;

20. for i in {1..5}; do samba-tool user create user\$i.admin P@ssw0rd; done;

21. samba-tool group add left

22. samba-tool group add admin

23. for i in {1..15}; do samba-tool group addmembers left user\$i.userl; done;
24. for i in {1..5}; do samba-tool group addmembers admin user\$i.admin;
done;
25. samba-tool dns zonecreate 10.10.10.100 10.10.10.in-addr.arpa -U
administrator
a. пароль P@ssw0rd
26. samba-tool dns zonecreate 10.10.10.100 20.20.20.in-addr.arpa -U
administrator
a. пароль P@ssw0rd
27. samba-tool dns add 10.10.10.100 au.team admin-pc A 20.20.20.150 -U
administrator
a. пароль P@ssw0rd
28. samba-tool dns add 10.10.10.100 au.team rtr-l A 20.20.20.1 -U
administrator
a. пароль P@ssw0rd
29. samba-tool dns add 10.10.10.100 au.team rtr-l A 10.10.10.1 -U
administrator
a. пароль P@ssw0rd
30. samba-tool dns add 10.10.10.100 10.10.10.in-addr.arpa 1 PTR rtr-
l.au.team -U administrator
a. пароль P@ssw0rd
31. samba-tool dns add 10.10.10.100 10.10.10.in-addr.arpa 100 PTR l-
srv.au.team -U administrator
a. пароль P@ssw0rd
32. samba-tool dns add 10.10.10.100 20.20.20.in-addr.arpa 150 PTR admin-
pc.au.team -U administrator
a. пароль P@ssw0rd

33. `samba-tool dns add 10.10.10.100 20.20.20.in-addr.arpa 1 PTR rtr-l.au.team -U administrator`
 - a. пароль `P@ssw0rd`
34. `samba-tool dns add 10.10.10.100 au.team dc CNAME l-srv.au.team -U administrator`
 - a. пароль `P@ssw0rd`
35. `mkdir /mnt/Adsamba/`
36. `chmod 0777/mnt/Adsamba/`
37. `vim /etc/samba/smb.conf`
 - a. добавляем в директиву `[global]`:
`idmap_ldb:use rfc2307 = yes`
 - b. добавляем в конец файла новую директиву `[public]` и в нее записываем через Tab:
`path = /mnt/Adsamba`
`guest ok = yes`
`browseable = yes`
`writable = yes`
`create mask = 0777`
`directory mask = 0777`
 - c. вот так должно быть по итогу:

```
# Global parameters
[global]
    dns forwarder = 94.232.137.104
    netbios name = L-SRV
    realm = AU.TEAM
    server role = active directory domain controller
    workgroup = AU
    idmap_ldb:use rfc2307 = yes
[sysvol]
    path = /var/lib/samba/sysvol
    read only = No
[netlogon]
    path = /var/lib/samba/sysvol/au.team/scripts
    read only = No
[public]
    path = /mnt/Adsamba
    guest ok = Yes
    browseable = yes
    writable = yes
    create mask = 0777
    directory mask = 0777
```

38. Теперь, так как мы настроили свой DNS сервер и если он работает нормально, надо на всех машинах в `/etc/resolv.conf` указать `domain au.team` и `nameserver 10.10.10.100`, больше ничего, вот так:

```
# Generated by resolvconf
# Do not edit manually, use
# /etc/net/ifaces/<interface>/resolv.conf instead.
domain au.team
nameserver 10.10.10.100
```

▼ Трaблшутинг

1. Если есть `ping 8.8.8.8`, но нет `ping ya.ru`, то проблема в DNS сервере, заходим в `/etc/resolv.conf` и добавляем в начало `nameserver 94.232.137.104`, **НО** после того, как мы настроили свой DNS сервер в лице L-SRV и он работает нормально, а именно после 15 пункта в L-SRV, надо в `/etc/resolv.conf` указать только `domain au.team` и `nameserver 10.10.10.100`, больше ничего.
2. Если проблема с Samba на L-SRV, просто `systemctl disable --now bind` и `systemctl restart samba`

3. Если `host au.team` или `dig au.team` или `nslookup au.team` не работают, то указываем в `/etc/resolv.conf` только `domain au.team` и `nameserver 10.10.10.100`, больше ничего.
4. Если на L-SRV или ADMIN-PC пропали `ip` адреса, полученные от `dhcp` сервера на RTR-L, попробуйте `systemctl restart network` на них, если не помогло, то на RTR-L пишем `systemctl restart dhcpd`, `systemctl status dhcpd`, если в статусе `dhcp` нет ошибок, то переходим опять на L-SRV или ADMIN-PC, где пропали адреса и заново пишем `systemctl restart network`.
5. Если при настройке домена после команды `samba-tool domain provision` на L-SRV в скобках после `Realm` написано не `au.team`, проверьте `/etc/hostname`, там должно быть `l-srv.au.team`, если там так, то `reboot`, если не так, то `hostnamectl set-hostname l-srv.au.team` и потом `reboot`
6. Если в `/etc/resolv.conf` меняется сам по себе и там появляется `nameserver 127.0.0.1` и добавляется еще какой-то `option`, то пишите нужные настройки и `chattr +i /etc/resolv.conf`
7. Если на L-SRV `kinit administrator` не работает, то надо на L-SRV написать `systemctl disable --now krb5kdc`, `systemctl stop samba`, `systemctl start samba`, `systemctl restart samba`, еще надо проверить `systemctl status samba` на отсутствие ошибок.
8. Если у ADMIN-PC или L-SRV адрес полученный по DHCP не тот, который нужен по таблице, например у ADMIN-PC `20.20.20.151` или `20.20.20.152`, а не `20.20.20.150`, то перепроверяем `ens19/options` на ADMIN-PC, делаем `systemctl restart network`, если все равно такой-же адрес, то заходим в RTR-L, открываем файл `vim /var/lib/dhcp/dhcpd/state/dhcpd.leases` и комментируем все записи `lease server-uid не трогаем` (см. рисунок ниже), далее `systemctl restart dhcp`, потом переходим на ADMIN-PC и пишем `systemctl restart network`

```
# The format of this file is documented in the dhcpd.leases(5) manual page.
# This lease file was written by isc-dhcp-4.4.3-P1

# authoring-byte-order entry is generated, DO NOT DELETE
authoring-byte-order little-endian;

server-duid "\000\001\000\001.\013P\320\010\000'\365\025.";

#lease 20.20.20.150 {
#   starts 2 2024/06/25 10:48:45;
#   ends 2 2024/06/25 22:48:45;
#   cltt 2 2024/06/25 10:48:45;
#   binding state active;
#   next binding state free;
#   rewind binding state free;
#   hardware ethernet 08:00:27:5f:92:87;
#   client-hostname "admin-pc";
#}
```