

Лабораторная работа

№12

СТУДЕНТ: САХНО

ГРУППА: НФИБД-02-23

Цель

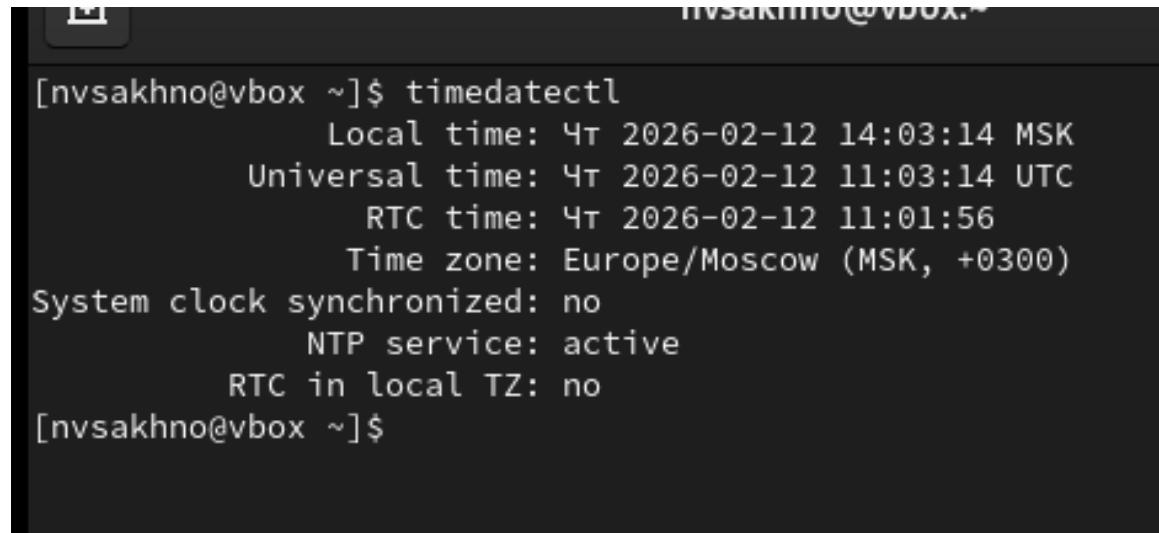
Получить навыки по управлению системным временем и настройке синхронизации времени.

Задания

Изучить команды по настройке параметров времени.

Настроить сервер в качестве сервера синхронизации времени для локальной сети.

Написать скрипты для Vagrant, фиксирующие действия по установке и настройке NTP-сервера и клиента.



```
[nvsakhno@vbox ~]$ timedatectl
          Local time: Чт 2026-02-12 14:03:14 MSK
          Universal time: Чт 2026-02-12 11:03:14 UTC
                  RTC time: Чт 2026-02-12 11:01:56
                 Time zone: Europe/Moscow (MSK, +0300)
System clock synchronized: no
          NTP service: active
      RTC in local TZ: no
[nvsakhno@vbox ~]$
```

Задание №1

```
[nvsakhno@vbox ~]$ date
Чт 12 фев 2026 14:03:40 MSK
[nvsakhno@vbox ~]$ hwclock
hwclock: Cannot access the Hardware Clock via any known method.
hwclock: Use the --verbose option to see the details of our search for
      method.
[nvsakhno@vbox ~]$ sudo -i
[sudo] пароль для nvsakhno:
[root@vbox ~]# hwclock
2026-02-12 14:02:48.037212+03:00
[root@vbox ~]#
```

Задание №1

```
[root@vbox ~]# chronyc sources
MS Name/IP address          Stratum Poll Reach LastRx Last sample
=====
^? ru.opensourceserver.ru      2    9      1    428    -287us[ +431us] +/-   15ms
^? mskm9-ntp04c.ntppool.yan>  2    6    377     15    -2084s[ -2084s] +/- 9478us
^? ntp21.vniftri.ru           2    6    377     15    -2084s[ -2084s] +/- 9632us
^~ tg.pinpu.online            2    6    377     13    -2084s[ -2084s] +/-   16ms
[root@vbox ~]#
```

Задание №2

```
# Allow NTP client access from local network.  
allow 192.168.0.0/16  
  
# Serve time even if not synchronized to a time source.  
#local stratum 10
```

Задание №2

```
[root@vbox ~]# systemctl restart chronyd
[root@vbox ~]# firewall-cmd --add-service=ntp --permanent
success
[root@vbox ~]# firewall-cmd --reload
success
[root@vbox ~]#
```

Задание №2

```
# Please consider setting the root (http://) in  
pool 2.rocky.pool.ntp.org iburst  
  
# Use NTP servers from DHCP.  
sourcedir /run/chrony-dhcp  
server server.nvsakhno.net iburst  
# Record the rate at which the system clock ga  
driftfile /var/lib/chrony/drift
```

Задание №2

```
[root@vbox ~]# chronyc sources
+S Name/IP address          Stratum Poll Reach LastRx Last sample
=====
^-- 51.250.35.68            2     6    17      1  +565us[ +565us] +/- 8101us
^-- ntp2.vniiftri.ru        1     6    17      0  -421us[ -421us] +/- 6240us
^+ spb-ntp01c.ntppool.yande> 2     6    17      2  -178us[ -498us] +/-   16ms
^* ru.opensourceserver.ru   2     6    17      1  -2184us[-2504us] +/-   15ms
[root@vbox ~]#
```

Задание №2

```
GNU nano 5.6.1                                         ntp.sh
#!/bin/bash

echo "Provisioning script $0"

echo "Install needed packages"
dnf -y install chrony

echo "Copy configuration files"
cp -R /vagrant/provision/server/ntp/etc/* /etc

restorecon -vR /etc

echo "Configure firewall"
firewall-cmd --add-service=ntp
firewall-cmd --add-service=ntp --permanent

echo "Restart chronyd service"
systemctl restart chronyd
```

Задание №2

Вывод:

В процессе выполнения данной лабораторной работы я получил навыки по управлению системным временем и настройке синхронизации времени.