

# Планировщики событий

---

Майоров Дмитрий Андреевич



# 1. Цель работы

Получение навыков работы с планировщиками событий cron и at

## 2. Выполнение лабораторной работы

Получаем полномочия администратора и смотрим статус демона crond

```
mayorovda@mayorovda:~$ su -  
Password:  
Last login: Mon Feb  2 16:38:26 MSK 2026 on pts/1  
root@mayorovda:~# systemctl status crond -l  
● crond.service - Command Scheduler  
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/crond.service; enabled; pre>
```

**Рисунок 1**

### 3. Выполнение лабораторной работы

Смотрим содержимое файла конфигурации /etc/crontab

```
root@mayorovda:~# cat /etc/crontab  
SHELL=/bin/bash  
PATH=/sbin:/bin:/usr/sbin:/usr/bin  
MAILTO=root
```

Рисунок 2

## 4. Выполнение лабораторной работы

Смотрим список заданий в расписании. Ничего не отображается, так как расписание еще не задано

```
root@mayorovda:~# crontab -l  
no crontab for root
```

Рисунок 3

## 5. Выполнение лабораторной работы

Открываем файл для редактирования и вводим туда следующую строку

A screenshot of a terminal window with a red title bar. The terminal shows a cron job entry: `* /1 * * * * logger This message is written from root cron`. The entry is on the first line, and several empty lines follow. The text is in a monospaced font with syntax highlighting: asterisks are purple, slashes are green, and the command is orange.

```
* /1 * * * * logger This message is written from root cron
*
*
*
*
*
*
```

Рисунок 4

## 6. Выполнение лабораторной работы

Смотрим список заданий в расписании. Появилась запись о запланированном событии


```
root@mayorovda:~# crontab -l  
*/1 * * * * logger This message is written from root cron
```

**Рисунок 5**



## 7. Выполнение лабораторной работы

Изменяем запись в файле на следующую

A screenshot of a terminal window with a red title bar. The terminal shows a cron job entry: `* * * * 1-5 logger This message is written from root cron`. The entry is on the first line, and several empty lines follow. The text is color-coded: asterisks are green, '1-5' is purple, and 'logger' is orange. The message 'This message is written from root cron' is in a light orange font. A black cursor is at the end of the first line.

```
* * * * 1-5 logger This message is written from root cron
*
*
*
*
*
*
*
```

Рисунок 6

## 8. Выполнение лабораторной работы

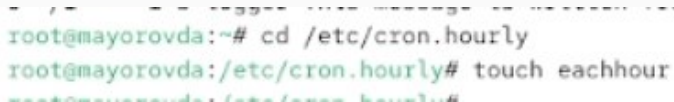
Смотрим список заданий в расписании

```
root@mayorovda:~# crontab -l  
0 */1 * * 1-5 logger This message is written from root cron  
root@mayorovda:~# █
```

Рисунок 7

## 9. Выполнение лабораторной работы

Переходим в каталог `/etc/cron.hourly` и создаем в нём файл сценария с именем `eachhour`.

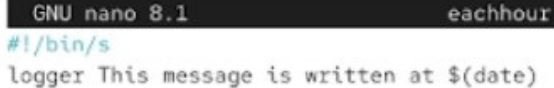


```
root@mayorovda:~# cd /etc/cron.hourly
root@mayorovda:/etc/cron.hourly# touch eachhour
root@mayorovda:/etc/cron.hourly#
```

**Рисунок 8**

## 10. Выполнение лабораторной работы

Открываем его для редактирования и вводим туда следующий скрипт



```
GNU nano 8.1      eachhour
#!/bin/s
logger This message is written at $(date)
```

Рисунок 9

## 11. Выполнение лабораторной работы

Делаем файл сценария eachhour исполняемым



```
root@mayorovda:/etc/cron.hourly# chmod +x eachhour
```

**Рисунок 10**

## 12. Выполнение лабораторной работы

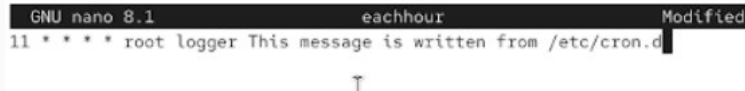
Переходим в каталог `/etc/crond.d` и создаем в нём файл с расписанием `eachhour`

```
root@mayorovda:/etc/cron.hourly# cd /etc/cron.d  
root@mayorovda:/etc/cron.d# touch eachhour
```

**Рисунок 11**

## 13. Выполнение лабораторной работы

Открываем файл для редактирования и вводим туда следующую строку



```
GNU nano 8.1      eachhour      Modified
11 * * * * root logger This message is written from /etc/cron.d
└
```

**Рисунок 12**

## 14. Выполнение лабораторной работы

Через некоторое время смотрим журнал системных событий

```
root@mayorovda:/etc/cron.d# grep written /var/log/messages  
root@mayorovda:/etc/cron.d#
```

**Рисунок 13**



## 15. Выполнение лабораторной работы

Проверяем, что служба atd загружена и включена

```
root@mayorovda:~# systemctl status atd
● atd.service - Deferred execution scheduler
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/atd.service; enabled; prese>
   Active: active (running) since Mon 2026-02-02 14:32:03 MSK; 3h 5min>
   Invocation: e77dd0d2ce214d05b064ebdb7d9de20c
```

Рисунок 14

## 16. Выполнение лабораторной работы

Задаем время выполнения команды. Вводим саму команду. Убеждаемся что задание запланировано

```
root@mayorovda:~# at 17:39
warning: commands will be executed using /bin/sh
at Mon Feb  2 17:39:00 2026
at> logger message from at
at> <EOT>
job 1 at Mon Feb  2 17:39:00 2026
```

Рисунок 15



## 18. Выводы

Получены навыки работы с планировщиками событий cron и at