

# Настройка ротации логов

Ротация логов — это процесс управления лог-файлами путем их архивирования, удаления или замены, чтобы предотвратить переполнение дискового пространства и облегчить управление логами. В НАЙС ОС, как и в других дистрибутивах Linux, для этого часто используется утилита `logrotate`. В этом руководстве мы рассмотрим, как настроить ротацию логов с помощью `logrotate`.

## Установка `logrotate`

В большинстве современных дистрибутивов Linux `logrotate` установлен по умолчанию. Чтобы убедиться в наличии `logrotate` или установить его, выполните следующую команду:

```
sudo tdnf install logrotate
```

## Основная конфигурация `logrotate`

Основной файл конфигурации для `logrotate` находится в `/etc/logrotate.conf`. Дополнительные конфигурационные файлы могут быть размещены в каталоге `/etc/logrotate.d/`.

### Пример базовой конфигурации

Откройте файл `/etc/logrotate.conf` для редактирования:

```
sudo nano /etc/logrotate.conf
```

Пример содержимого файла:

```
# Включение ротации для всех логов в /var/log
/var/log/*.log {
    daily
    missingok
    rotate 7
    compress
    delaycompress
    notifempty
    create 0640 root utmp
    sharedscripts
    postrotate
        /usr/bin/killall -HUP syslogd
    endscript
}
```

Параметры конфигурации:

- `daily`: Ротация логов ежедневно.
- `missingok`: Игнорировать ошибку, если файл лога отсутствует.
- `rotate 7`: Хранить 7 архивных логов перед удалением.
- `compress`: Сжимать старые файлы логов.
- `delaycompress`: Откладывать сжатие до следующего цикла ротации.
- `notifempty`: Не ротировать пустые файлы логов.
- `create 0640 root utmp`: Создавать новые файлы логов с указанными правами доступа и владельцем.
- `sharedscripts`: Использовать общий скрипт для всех файлов в блоке конфигурации.
- `postrotate`: Выполнять скрипт после ротации (в данном случае, перезапуск демона `syslog`).

## Настройка ротации для конкретных логов

Для настройки ротации логов конкретных приложений или служб используйте конфигурационные файлы в каталоге `/etc/logrotate.d/`. Рассмотрим пример настройки ротации логов для веб-сервера Nginx.

### Пример конфигурации для Nginx

Создайте файл `/etc/logrotate.d/nginx`:

```
sudo nano /etc/logrotate.d/nginx
```

Добавьте следующий контент:

```
/var/log/nginx/*.log {  
    daily  
    missingok  
    rotate 14  
    compress  
    delaycompress  
    notifempty  
    create 0640 www-data adm  
    sharedscripts  
    postrotate  
        [ -f /var/run/nginx.pid ] && kill -USR1 `cat /var/run/nginx.pid`  
    endscrip  
}
```

### Объяснение параметров

- `/var/log/nginx/*.log`: Применение настроек ротации ко всем логам в указанном каталоге.
- `daily`: Ротация логов ежедневно.

- `missingok`: Игнорировать ошибку, если файл лога отсутствует.
- `rotate 14`: Хранить 14 архивных логов перед удалением.
- `compress`: Сжимать старые файлы логов.
- `delaycompress`: Откладывать сжатие до следующего цикла ротации.
- `notifempty`: Не ротировать пустые файлы логов.
- `create 0640 www-data adm`: Создавать новые файлы логов с указанными правами доступа и владельцем.
- `sharedscripts`: Использовать общий скрипт для всех файлов в блоке конфигурации.
- `postrotate`: Выполнять скрипт после ротации (в данном случае, посылка сигнала `USR1` для перезапуска Nginx).

## Тестирование конфигурации `logrotate`

Для тестирования конфигурации `logrotate` используйте команду:

```
sudo logrotate -d /etc/logrotate.conf
```

Флаг `-d` (debug) позволяет выполнить пробный запуск без реальных изменений, что помогает проверить правильность конфигурации.

## Запуск `logrotate` вручную

Для выполнения ротации вручную используйте команду:

```
sudo logrotate -f /etc/logrotate.conf
```

Флаг `-f` (force) заставляет `logrotate` выполнить ротацию независимо от настроек расписания.

## Автоматизация ротации логов

Ротация логов обычно автоматизируется с помощью задания `cron`. В большинстве случаев, задание `logrotate` уже настроено в `/etc/cron.daily/logrotate`. Это задание выполняется ежедневно и управляется системой `cron`.

## Заключение

Настройка ротации логов с помощью `logrotate` в НАЙС ОС позволяет эффективно управлять лог-файлами, предотвращая их переполнение и обеспечивая легкость в их управлении. Следование изложенным выше шагам поможет вам настроить ротацию логов для различных приложений и служб, что повысит общую стабильность и управляемость вашей системы.