

The screenshot shows the Zabbix web interface. A table lists triggers, with the second row selected: 'Template OS Linux: Number of logged in users'. A red arrow points to the 'Триггеры' column. A modal window is open, showing the trigger configuration. The 'Имя' (Name) is 'Too much number of logged in users'. The 'Выражение' (Expression) is '{serveradmin.ru:system.users.num.count(#2,1,"gt")}=2'. The 'Состояние' (Status) is 'Активировано' (Activated). The 'serveradmin.ru' logo is visible in the bottom right corner.

Мастер	Имя	Триггеры	Ключ	Интервал	История	Динамика изменений	Тип	Группы элементов данных	Состояние	Инфо
<input type="checkbox"/>	...	Триггеры 1	vfs.file.cksum[/etc/passwd]	1h	1w	365d	Zabbix агент	Security	Активировано	
<input type="checkbox"/>	...	Триггеры 1	system.users.num	1m	1w	365d	Zabbix агент	OS, Security	Активировано	

Важность	Имя	Выражение	Состояние
Информация	Too much number of logged in users	Проблема: {serveradmin.ru:system.users.num.count(#2,1,"gt")}=2 Восстановление: {serveradmin.ru:system.users.num.last(#1)}<2	Активировано

Система мониторинга Zabbix в стандартной установке предлагает один тип оповещений на события — одноразовое уведомление при срабатывании триггера. Если ты по какой-то причине не заметил уведомление, или забыл на него среагировать, через некоторое время ситуация может стать критической. В таком случае могут быть полезны повторяющиеся напоминания о том, что проблема еще не исправлена.

Если у вас есть желание научиться строить и поддерживать высокодоступные и надежные системы, рекомендую познакомиться с **онлайн-курсом «Администратор Linux»** в OTUS. Курс не для новичков, для поступления нужно пройти .

Содержание:

- 1 Введение
- 2 Подготовка тестового триггера
- 3 Настройка повторяющегося оповещения
- 4 Заключение

## Введение

Тема повторных уведомлений хорошо освещена в официальной документации заббикс. В разделе про **Эскалации** рассказано, как управлять оповещениями, в том числе делать их повторными. Сам я без проблем разобрался на основе документации, но тем не менее для полноты картины настройки zabbix, подробно раскрою эту тему у себя на конкретном примере.

Если у вас еще нет своего сервера для мониторинга, то рекомендую материалы на эту тему. Для тех, кто предпочитает систему CentOS:

1. Установка CentOS 8.
2. Настройка CentOS 8.
3. Установка и настройка zabbix сервера.

То же самое на Debian 10, если предпочитаете его:

1. Установка Debian 10.
2. Базовая настройка Debian.
3. Установка и настройка zabbix на debian.

Дальнейшие действия я буду выполнять в системе CentOS 7 и версии Zabbix сервера 3.4.6. Все описанное ниже будет актуально и для других систем и версий заббикса, так как разработчики стараются максимально сохранять совместимость между версиями.

## Подготовка тестового триггера

Я в своих статьях по настройке заббикса часто использую в качестве примера триггер, который срабатывает, когда залогиненных пользователей в системе становится больше 2-х. Он основывается на стандартном итеме шаблона Template OS Linux — Number of logged in users.



The screenshot shows the Zabbix web interface. A table lists triggers, with the second row selected: 'Template OS Linux: Number of logged in users'. A red arrow points to the 'Триггеры' (Triggers) column for this row. A modal window is open, showing the trigger configuration:

Важность	Имя	Выражение	Состояние
Информация	Too much number of logged in users	Проблема: <code>{serveradmin.ru:system.users.num.count(#2,1,"gt")}=2</code> Восстановление: <code>{serveradmin.ru:system.users.num.last(#1)}&lt;2</code>	Активировано

serveradmin.ru

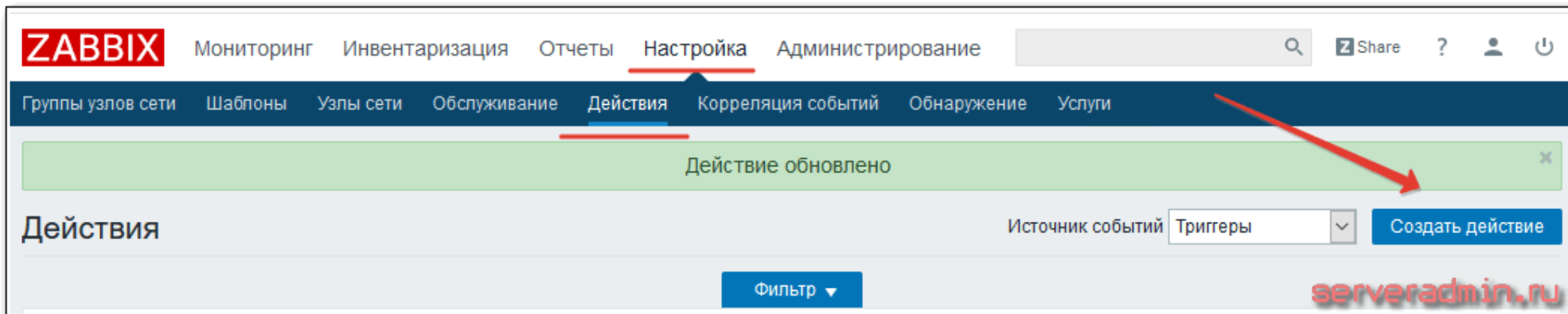
Триггер срабатывает, когда каждое из двух последних значения залогиненных в систему пользователей больше двух (`count(#2,1,"gt")=2`), выключается, когда последнее значение залогиненных пользователей меньше двух (`last(#1)}<2`). То есть, когда мы заходим двумя пользователями на сервер, через 2 минуты срабатывает триггер. Когда остается только один пользователь или вообще ни одного, через минуту триггер выключается.

Прежде чем двигаться дальше, рекомендую проверить работу триггера и оповещений и убедиться в том, что все работает правильно. Далее я настрою оповещения, которые будут повторяться каждую минуту до тех пор, пока залогиненных юзеров не станет меньше двух.

## Настройка повторяющегося оповещения

После того, как убедились, что тестовый триггер работает, настроим для него повторяющееся уведомление. Для этого идем в раздел **Настройка -> Действия** и нажимаем [Создать действие](#).





The screenshot shows the Zabbix web interface. The top navigation bar includes 'ZABBIX', 'Мониторинг', 'Инвентаризация', 'Отчеты', 'Настройка', and 'Администрирование'. Below this is a secondary navigation bar with 'Группы узлов сети', 'Шаблоны', 'Узлы сети', 'Обслуживание', 'Действия', 'Корреляция событий', 'Обнаружение', and 'Услуги'. The 'Действия' tab is active. A green notification bar at the top of the main content area displays 'Действие обновлено'. A red arrow points from this notification to the 'Создать действие' button. Below the notification bar, the 'Действия' section is visible, featuring a 'Фильтр' button and a dropdown menu for 'Источник событий' set to 'Триггеры'. The 'serveradmin.ru' watermark is present in the bottom right corner.

Во вкладке **Действие** указываете имя и добавляете тестовый триггер.



Действие    **Операции**    Операции восстановления    Операции подтверждения

Имя

Тип вычисления  A and B

Подпись	Имя	Действие
A	Состояние обслуживания не в обслуживании	<a href="#">Удалить</a>
B	<u>Триггер = serveradmin.ru: Too much number of logged in users</u>	<a href="#">Удалить</a>

Новое условие

=

[Добавить](#)

Активировано

**serveradmin.ru**

Дальше переходим в раздел **Операции** и указываем длительность шага равное 1 минуте. Добавляем шаг с параметром 1 — 0 и указываем необходимое действие. В примере я просто буду отправлять всем администраторам оповещение на почту.





[Действие](#)
[Операции](#)
[Операции восстановления](#)
[Операции подтверждения](#)

Длительность шага операции по умолчанию

Тема по умолчанию

Сообщение по умолчанию

Приостановить операции в режиме обслуживания

Операции
 

Шаги	Детали	Начинать в	Длительность	Действие
1 - 0	Отправить сообщение группам пользователей: Zabbix administrators через Email	Незамедлительно	По умолчанию	<a href="#">Изменить</a> <a href="#">Удалить</a>
<a href="#">Новый</a>				

serveradmin.ru

Сохраняйте настроенное действие и ждите срабатывания триггера. Вы должны получать оповещение на почту каждую минуту до тех пор, пока триггер не будет отключен. Обращаю внимание, что вы получите оповещение и от стандартного правила, которое шлет один раз и от нового, которое повторяющееся. Чтобы все было красиво и удобно, необходимо отключать стандартное оповещение и создавать свои с определенными правилами в зависимости от типа триггера.

## Заключение

Не понравилась статья и хочешь научить меня администрировать? Пожалуйста, я люблю учиться. Комментарии в твоём распоряжении. Расскажи, как сделать правильно!

Ситуаций, где полезно использование повторяющихся уведомлений очень много. К примеру, у меня есть материал, где описан мониторинг делегирования домена или ssl сертификата. На такие события не требуется мгновенная реакция. Она может последовать и через несколько дней. Но когда откладываешь действие на несколько дней вперед, очень легко забыть о нём. Тут придут на помощь ежедневные напоминания о проблеме. Я их настроил вот так:



Действие    [Операции](#)    [Операции восстановления](#)    [Операции подтверждения](#)

Имя

Тип вычисления   A or B

Условия

Подпись	Имя	Действие
A	Имя триггера содержит <i>Domain</i>	<a href="#">Удалить</a>
B	Имя триггера содержит <i>Certificate</i>	<a href="#">Удалить</a>

Новое условие

[Добавить](#)

Активировано

serveradmin.ru



[Действие](#)
[Операции](#)
[Операции восстановления](#)
[Операции подтверждения](#)

Длительность шага операции по умолчанию

Тема по умолчанию

Сообщение по умолчанию

Приостановить операции в режиме обслуживания

Операции	Шаги	Детали	Начинать в	Длительность	Действие
	1 - 0	Отправить сообщение группам пользователей: Zabbix administrators через Email	Незамедлительно	По умолчанию	<a href="#">Изменить</a> <a href="#">Удалить</a>
	<a href="#">Новый</a>				

serveradmin.ru

Если вы настроили мониторинг бэкапов, который выполняется ночью, то его тоже не обязательно чинить в ту же минуту, можно отложить на вечернее время. Чтобы не забыть, можно настроить уведомления раз в 2 часа. И так далее. Смысл, я думаю, понятен.

Еще раз обращаю внимание на ссылку в самом начале на документацию заббикса. Там описаны более замысловатые, но тем не менее простые в настройке последовательности отправки уведомлений.

## Онлайн курс по Linux

Если у вас есть желание научиться строить и поддерживать высокодоступные и надежные системы, рекомендую познакомиться с **онлайн-курсом «Администратор Linux»** в OTUS. Курс не для новичков, для поступления нужны базовые знания по сетям и установке Linux на виртуалку. Обучение длится 5 месяцев, после чего успешные выпускники курса смогут пройти собеседования у партнеров. Что даст вам этот курс:

- Знание архитектуры Linux.
- Освоение современных методов и инструментов анализа и обработки данных.
- Умение подбирать конфигурацию под необходимые задачи, управлять процессами и обеспечивать безопасность системы.
- Владение основными рабочими инструментами системного администратора.
- Понимание особенностей развертывания, настройки и обслуживания сетей, построенных на базе Linux.
- Способность быстро решать возникающие проблемы и обеспечивать стабильную и бесперебойную работу системы.

Проверьте себя на вступительном тесте и смотрите подробнее программу по .

Помогла статья? Подписывайся на telegram канал автора

Анонсы всех статей, плюс много другой полезной и интересной информации, которая не попадает на сайт.