Timecounter - "убегают" системные часы

Опубликовано muff в Вс, 2016-03-06 18:30



Иногда бывает, что системное время на серверах под управлением **FreeBSD** сильно "убегает" вперед, и даже запуск ntpd **[1]** не помогает: часы "прыгают" вперед на слишком большое значение, **ntpd** не справляется и "вылетает".

Вот пример работы **ntpd** с неработающим системным таймером:

```
# ntpq -c peers


     remote           refid      st t when poll reach   delay   offset  jitter======
============================================================================== shtucer.tnt
u.ed 31.28.161.68     2 u  116  256  377   10.064  -119986 785496. ntp.ethno.ua    1
93.190.230.65   2 u  101  256  377    1.292  -119985 785495. 194.54.80.28 (2 213.231
.5.165    2 u  207  256  377   10.431  -119985 785495. ntp.time.in.ua  .GPS.
    1 u  107  256  377    1.335  -119985 785496.
```

"Лечить" эту проблему можно запуском **ntpdate** вручную или через **cron**, но это не есть хорошее решение. Кстати, если эта проблема и появлялась, то обычно это были i386 системы.

Вот и в моем случае, после обновления с 9.1 на 9.3 вылезла данная проблема:

```
# uname -srm
FreeBSD 9.3-RELEASE-p36 i386
```

Все дело в некоректно работающем системном таймере. Их несколько в системе, и **FreeBSD** выбирает таймер с наибольшим значением качества. Проверим, какие системные таймеры присутствуют в системе:

```
# sysctl kern.timecounter.choice
kern.timecounter.choice: TSC-low(-100) ACPI-fast(900) i8254(0) dummy(-1000000)
```

Теперь проверим, какой таймер выбран системой:

```
# sysctl kern.timecounter.hardware
kern.timecounter.hardware: ACPI-fast
```

Это может быть неработающий таймер **ACPI**. В системе присутствует таймер **i8254**, укажем системе использовать именно этот таймер:

```
# sysctl kern.timecounter.hardware=i8254
kern.timecounter.hardware: ACPI-fast -> i8254
```

Чтобы изменение системного таймера вступало в силу после перезагрузки, внесем необходимые правки в **sysctl.conf**:

```
# echo 'kern.timecounter.hardware=i8254' >> /etc/sysctl.conf
```

После этих манипуляций проблема с "убеганием" системных часов должна исчезнуть.

Источник (получено *2026-11-09 10:00*):
http://muff.kiev.ua/content/timecounter-ubegayut-sistemnye-chasy

Ссылки:
[1] http://muff.kiev.ua/content/ntp-tochno-idut-sistemnye-chasiki-eshche-odna-prichina-spat-spokoinei