

**С.С. Крупенков** (УО «ГГУ имени Ф. Скорины», Гомель)  
Науч. рук. **А.В. Воружев**, канд. техн. наук, доцент

## **ТОНКИЕ КЛИЕНТЫ И ИХ МОНИТОРИНГ**

В современном мире любой бизнес, так или иначе, завязан на использовании компьютерной техники. Это могут быть как простые персональные компьютеры, так и функциональные серверные платформы, с подключенными к ним «тонкими» клиентами. Так или иначе, руководство фирм хочет нести как можно меньше затрат на обслуживание парка компьютерной техники.

Тонкий клиент – как правило, это небольшой системный блок, преимущественно без жесткого диска, с минимальным набором «железа» необходимым для запуска операционной системы тонкого клиента. К системному блоку обычно подключены: клавиатура, монитор, мышь, питание и сетевой кабель. Так же, к данному набору спецификаций можно подключить и дополнительное оборудование, при условии, что система сможет его распознать и подключить к серверу.

Такое решение существенно снижает затраты фирм на обслуживание парка машин, как все клиентское оборудование стоит дешево и вполне взаимозаменяемо. Уменьшаются траты на программное обеспечение, так как достаточно закупить лишь лицензионный сервер. Минимальные затраты на администрирование – полноценному обслуживанию подлежит лишь терминальный сервер вместо всего парка персональных компьютеров. Для задачи мониторинга можно использовать как специализированное программное обеспечение, поставляемое фирмой производителем, так и сторонние программные комплексы, наподобие Zabbix.

Процесс мониторинга тонких клиентов может включать в себя наблюдение, как за серверной частью, так и за клиентским оборудованием. Мониторинг серверной части тонких клиентов включает в себя надзор за всеми параметрами сервера, включая контроль жестких дисков и доступ к нему. Мониторинг же самого клиента включает в себя гораздо меньшие параметры контроля, но не менее важные. К ним можно отнести как проверку доступности клиента, так и контроль над физическими параметрами оборудования (при учете того, доступны ли IPMI датчики). В контроль над физическими параметрами можно включить управление скоростью вращения кулера, контроль загруженности системы, температурные параметры и т. п.