

Отзыв

На автореферат диссертации **Титова Ивана Николаевича**
«Применение масштаба времени для описания, анализа свойств и управления
информационными потоками сервера данных»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций

Выбранная тема диссертации, безусловно, является актуальной, в связи с постоянным изменением природы медиа-потоков в сети Интернет в наши дни, обусловленным интенсивными темпами развития технологий в данной сфере. Ежедневно возрастает как объемы потребляемых мультимедиа-ресурсов, так и число запросов на доступ к ним. Транспортная инфраструктура операторов далеко не всегда способна обеспечить полосу пропускания для обслуживания трафика с желаемой для оконечных устройств скоростью, а особенного это актуально для трафика данных большого объема. При этом возникает необходимость разработки механизмов ограничения трафика, способных предотвратить перегрузки на промежуточных сетевых узлах. В такой ситуации оказывается необходимым детальное статистическое и математическое описание Интернет-трафика.

Научная новизна диссертации заключается в построении модели трафика web-сервера, которая позволяет анализировать трафик данных, используя компоненты различного масштаба времени. При этом создается возможность использования классических моделей телетрафика для исследования процессов.

Практическая значимость диссертации определена в ее автореферате. Кроме того, развернутый анализ потоков трафика от сервера данных, представленный во второй главе, несет в себе практическую ценность для дальнейших исследований и проектирования систем в данной области.

К некоторым недостаткам работы, судя по автореферату, относятся следующие:

- Требует более подробного обоснования используемый в исследовании принцип разделения потока от сервера данных на составные потоки.
- В автореферате работы недостаточно точно формализовано описание математической модели исследуемого трафика данных и модели источника нагрузки, порождающего потоки данных.
- В работе подвергаются рассмотрению музыкальные серверы данных, однако наибольшей востребованностью на данное время пользуются видео-серверы. Кроме того видео-файлы имеют значительно больший объем и предпосылки к возникновению перегрузок при их передаче.

Приведенные выше недостатки не умаляют значимости полученных в работе результатов и ее научную новизну, полностью удовлетворяющих требованиям, предъявляемым к соискателям ученой степени кандидата технических наук, а ее автор Титов И.Н. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Заведующий кафедрой СКИРИ СПбГУТ,
д.т.н., профессор

ЗАВЕРЯЮ:

Подпись Гольдштейна Б.С.
Нач. АКУ СПбГУТ

Б.С. Гольдштейн

Н.Г. Осенний

« »



2013 г.