

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Нгуен Дык Вьета
«Исследование статистических свойств трафика
информационных сетей на основе ранговых функций»

на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 –
«Системный анализ, управление и обработка информации (в технике и технологиях)»

На сегодняшний день одной из наиболее бурно развивающихся областей является область обмена данными. Современные информационные системы характеризуются не только сложной структурой, но и нерегулярным динамическим поведением. Очень важным является выделение универсальных статистических закономерностей, которым подчиняется широкий класс информационных сетей. При создании модели описания трафика информационных систем очень часто не учитываются эффекты взаимной корреляции трафика конечных пользователей, в связи с этим разработанные в диссертации Дык Вьета Нгуена методы описания информационных систем с учетом долговременных эффектов обладают несомненной актуальностью.

В диссертационной работе Нгуена Д.В. был получен ряд интересных и новых результатов, среди которых хотелось бы выделить следующие:

1. В работе получены универсальные закономерности, характеризующие зависимости интенсивности информационного трафика от рангов активности пользователей по числу полученных пакетов и по объему полученной информации;
2. Построена модель информационного трафика на основе ранговых зависимостей с учетом пульсирующего характера в трафике, которая позволяет производить корректный анализ производительности сети.

В качестве незначительных замечаний по диссертационной работе можно отметить следующие:

1. В тексте автореферата недостаточно подробно раскрывается процедура трансформации исходного интернет трафика в динамические зависимости активности пользователей, которая носит нетривиальный характер;
2. На рисунках используются англоязычные термины и аббревиатуры, которые не всегда определяются в тексте (например, i -second, IP`s). В тексте автореферата используется большое число аббревиатур, не все из которых в тексте определены (например, ДВЗ).

Вместе с тем, отмеченные замечания, конечно, не снижают общего положительного

впечатления от работы, а скорее демонстрируют проявленный интерес. В работе используется хорошо апробированный и надежный метод флуктуационного анализа. Основные результаты опубликованы в рецензируемых журналах из баз цитирования Web of Science и Scopus, прошли апробацию на многочисленных конференциях и хорошо известны специалистам.

Диссертационная работа Нгуен Дык Вьета «Исследование статистических свойств трафика информационных сетей на основе ранговых функций» полностью удовлетворяет требованиям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор безусловно заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (в технике и технологиях)».

доктор физико-математических наук, профессор,
профессор кафедры теоретической физики,
зав. лабораторией прикладной теоретической физики и
параллельных вычислений
ФГБОУ ВО «Омский государственный
университет им. Ф.М. Достоевского»


Прудников Павел Владимирович

Дата: 05 сентября 2018 г.

Адрес служебный: 644077, Российская Федерация, г. Омск, пр-т Мира, д.55А, ФГБОУ ВО «Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского», тел. 8 3812 630 445, факс: 8 3812 642 700, e-mail: PrudnikovPV@omsu.ru.

Подпись д.ф.-м.н., проф. кафедры теор. физики Омского государственного университета им. Ф.М. Достоевского Прудникова П.В. удостоверяю.

Ученый секретарь Ученого совета
Омского государственного университета
им. Ф.М. Достоевского



Ковалевская Л.И.