

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

*Нгуен Дык Вьета*

### **«Исследование статистических свойств**

### **трафика информационных сетей на основе ранговых функций»,**

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

Одним из направлений борьбы со сбоями в информационных сетях является анализ трафика данных. Задачи, решаемые при построении и обслуживании сетей, связаны с определением структуры и объемов данных, передаваемым по ним. Развитие сети Интернет и появление концепции Big Data повлекло резкое увеличение потока передаваемых данных. При этом существующие модели, успешно применявшиеся ранее, устарели, в связи с чем требуется разработка новых, отвечающих современным реалиям моделей. В число основных задач соискателя входит как построение таковых моделей на основе ранговых функций, так и реализация программного комплекса для статистического анализа и имитационного моделирования трафика современных информационных сетей.

Судя по тексту автореферата, соискателем достигнут ряд результатов. Исследование включает в себя анализ существующих моделей трафика, предложение различных подходов для имитации поведения трафика в локальных сетях и магистральном канале, получение универсальных закономерностей интенсивности трафика от некоторых характеристик информационного потока. Также исследована адекватность созданных моделей и применимость разработанных алгоритмов к реальным данным (на примере записей трафика с чемпионата мира по футболу 1998 года, записей трафика локальной сети IvSU и LETI). Уделено внимание изменению показателя Хёрста, часто используемому в работах данной направленности. Представленные алгоритмы реализованы в виде программного комплекса, что позволяет говорить о возможности непосредственного практического применения идей, предложенных соискателем.


По содержанию автореферата имеются следующие замечания:

- Для полноты исследования хотелось бы видеть анализ применимости других методов решения поставленной задачи, например, с помощью машинного обучения.
- В автореферате используется термин «скользящее окно», но нигде далее третьей страницы не освещено, как именно применялся этот метод

усреднения. Были ли данные сгруппированы с его помощью при анализе, и если да, то с какими параметрами.

Указанные недостатки не снижают общего положительного впечатления о работе, которая является законченным научно-квалификационным трудом и соответствует требованиям действующего «Положения о присуждении ученых степеней», в том числе п.9 (абзац 2). Соискатель заслуживает присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации (в технике и технологиях)».

Кандидат технических наук,  
доцент кафедры информатики  
Санкт-Петербургского государственного  
университета (СПбГУ)  
Григорьева Анастасия Викторовна



(подпись)

«27» августа 2018 года

*Документ подготовлен  
в инициативном порядке.*

*Имя и фамилию Григорьевой А.В.  
уточнить вернее*

ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА  
УПРАВЛЕНИЯ КАДРОВ  
ГУОРП  
ОС СУВОР



*28.08.2018*

Рабочий адрес: 198504, Россия, г. Санкт-Петербург, Ст. Петергоф, Университетский пр. 28

Телефон: (812) 428-41-88

E-mail: a.v.grigorieva@spbu.ru