

# Изучение самоподобия трафика, передаваемого в магистральном интернет-канале

ПОРШНЕВ СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

*Уральский федеральный университет (Екатеринбург), Россия*

e-mail: sergey\_porshnev@mail.ru

БОЖАЛКИН ДАНИИЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ

*«Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin» (Yekaterinburg), Росс*

e-mail: bozhalkin@mail.ru

В статье описаны результаты исследования статистических характеристик сетевого трафика магистрального Интернет-канала. Информационный поток, проходящий через канал, рассматривается как три частных потока данных, образованных сессиями информационного обмена (двунаправленное соединение отправитель-получатель) соответствующих, в зависимости от объема переданной информации, классов. Для каждого из выделенных потоков получены случайные последовательности, членами которых являются значения количества пакетов и объемов данных, переданных сессиями одного класса в течение заданного временного интервала. Изучены распределения данных последовательностей и их показатели Херста. Полученные результаты позволили сделать обоснованный вывод о том, что изученные случайные последовательности не являются самоподобными случайными процессами.