

Отзыв научного руководителя

на выпускную квалификационную работу студента 4 курса
кафедры системного программирования СПбГУ

Грабового Филиппа Николаевича, обучающегося по направлению 010500
(математическое обеспечение и администрирование информационных систем)

Тема выпускной квалификационной работы:

“Исследование кэширования TCP RE и его реализация для ОС Linux”

В связи с ростом числа мобильных устройств и появлением новых типов приложений (например, потоковое видео), предъявляющих высокие требования к скорости соединения, возрастает нагрузка на транзитные сети мобильных операторов и провайдеров. По этой причине актуальной темой является разработка технологий, которые позволяют снизить нагрузку на сеть за счет устранения избыточности в передаваемой информации. Одной из таких технологий является кэширование данных на промежуточных серверах в сети.

Работа студента Грабового посвящена реализации и исследованию протокола кэширования “пакетный TCP-RE”. В процессе работы были реализованы два программных комплекса: анализатор эффективности кэширования и система кэширования TCP-RE. Анализатор может быть использован для предварительной оценки эффекта от системы кэширования без ее непосредственного развертывания. С помощью анализатора в работе Грабового исследована эффективность данной технологии для разных видов трафика. Сама система кэширования реализована в качестве модулей ядра операционной системы Linux. На этой реализации оценена скорость работы системы при обработке пакетов.

Студент Грабовой активно взаимодействовал с научным руководителем и своевременно выполнял поставленные задачи. Показал себя самостоятельным и инициативным, способным разобраться в технической литературе. Исходя из всего вышесказанного, работа заслуживает оценки “отлично”.

24 мая 2016 г.

ст. преподаватель кафедры
системного программирования
Зеленчук И.В.