

ОТЗЫВ

На автореферат кандидатской диссертации Лисовской Екатерины Юрьевны
«Асимптотические методы исследования ресурсных СМО
с непуассоновскими входящими потоками»
по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы
и комплексы программ

Работа Лисовской Екатерины Юрьевны посвящена важной в прикладном отношении задаче: построение и исследование математических моделей ресурсных систем массового обслуживания с неограниченным числом приборов, непуассоновскими входящими потоками и неэкспоненциальным обслуживанием.

В содержательном плане такие модели отображают реальные потоки данных в современных инфокоммуникационных системах и сетях передачи данных. В математическом плане эти задачи рассмотрены лишь в отдельных современных работах, а разработка методов исследования таких систем является актуальной научной проблемой. Особый интерес представляет предположение, что поступающая заявка требует для своего обслуживания одновременно случайного числа приборов. Такие предположения естественным образом возникают в математической теории связи.

Представленные в автореферате и полученные методом просеивания аналитические результаты достаточно убедительно проиллюстрированы в ходе вычислительных экспериментов. Диссертантка получила целую серию научных результатов, которые нашли отражение в большом количестве публикаций в высокорейтинговых журналах.

У меня есть единственное замечание. Мне кажется, что диссертантке следовало бы предоставить объяснение того факта, что на рисунке 3 Б так явно различается высота пиков у кривых плотностей распределения, полученных асимптотическими методами, и в ходе вычислительного эксперимента.

Это замечание никак не влияет на окончательную оценку автореферата диссертации. Считаю, что работа очень хорошая и заслуживает присуждения диссертантке искомой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт прикладной математики Дальневосточного
отделения Российской академии наук (ИПМ ДВО РАН),
690041, Владивосток, ул. Радио 7, admin@iam.dvo.ru,
<http://www.iam.dvo.ru/>

Цициашвили Гурами Шалвович,

Д.ф.-м.н. по специальности 05.13.01 Системный анализ,
управление и обработка информации,

главный научный сотрудник ИПМ ДВО РАН

научно-исследовательская группа вероятностных методов и системного анализа

(Цициашвили Г.Ш.)

11 мая 2018 г.

Отзыв г.н.с. ИПМ ДВО РАН Цициашвили Г.Ш. заверяю

ученый секретарь ИПМ ДВО РАН, к.ф.-м.н.

(Святуха В.А.)

