

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Панкратовой Екатерины Владимировны
«Исследование математических моделей неоднородных бесконечнолинейных СМО»,
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по
специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы
программ

Диссертация Панкратовой Е.В. посвящена разработке асимптотических методов исследования бесконечно-линейных систем обслуживания с разнотипными приборами. В качестве моделей входящего потока рассмотрены рекуррентный (GI) и MAP-потоки заявок. Известно, что использование модели стационарного пуассоновского потока при расчете характеристик качества обслуживания в реальных системах может дать большую погрешность. Поэтому обобщение исследуемых моделей на случай непуассоновских входящих потоков и разработка асимптотических методов их исследования является актуальной научной проблемой.

В автореферате сформулирована научная новизна, положения и результаты, выносимые на защиту, методы исследования, теоретическая и практическая значимость. Совокупность представленных в ней результатов можно классифицировать как новое решение актуальной научной задачи.

Результаты исследования докладывались на большом количестве научных конференций и опубликованы в 16 научных публикациях, в том числе 2 в журналах из списка ВАК Российской Федерации и 3 в сборниках материалов конференций, индексируемых Web of Science и Scopus.

По содержанию автореферата можно сделать следующие замечания редакционного характера:

- в первом уравнении системы (3) символ 0 следовало бы сделать "жирным";
- обозначения типа f_{m_i} на стр. 10 являются новаторскими. Их мнемонический смысл понятен. Тем не менее они вряд ли являются удачными;
- текст недостаточно вычитан. Например, в 3-й строке на стр. 10 написано "ветор-строка...стационарного распределения"; в 1-й строке на стр. 11 написано "коэффициент" и т.д.;
- на стр. 13 в качестве аргумента функции распределения $A(\cdot)$ почему-то выбран z . Конечно, можно было бы сказать, что это дело вкуса, если бы пятью строками ниже буква z не использовалась для обозначения случайного процесса.

Данные замечания не снижают общей положительной оценки работы. В целом, по моему мнению, диссертационная работа Панкратовой Екатерины Владимировны удовлетворяет требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, а ее автор заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата физико-математических наук.

Заведующий научно-исследовательской лабораторией
прикладного вероятностного анализа
Белорусского государственного университета
профессор, доктор физико-математических наук
(специальность 05.13.16 – применение вычислительной техники,
математического моделирования и математических методов в научных исследованиях)
Дудин Александр Николаевич
Республика Беларусь, 220030, г. Минск, пр. Независимости, 4
Тел.: +375296482181 E-mail: dudin@bsu.by, dudin-alexander@mail.ru
17.10.2016

