

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

В диссертационной работе Панкратовой Е.В. рассматриваются системы массового обслуживания с неограниченным числом приборов, которые имеют неодинаковые параметры распределения вероятностей обслуживания и называются неоднородными.

Рассматриваемые модели применяются для описания процессов в мультисервисных сетях связи и телекоммуникационных системах, а также различных социально-экономических процессов. Аналитическими методами удается исследовать потоки только в системах с пуассоновскими входящими потоками. Поэтому разработка методов анализа и исследования потоков в рассматриваемых системах с непуассоновскими входящими потоками, несомненно, является актуальной задачей.

Автором предлагаются модификации асимптотического метода при условии эквивалентно растущего времени обслуживания заявок на приборах разного типа системы, а также при условии предельно редких изменений состояний входящего МАР-потока.

Доказано, что стационарные распределения вероятностей числа занятых приборов исследуемых СМО при условии эквивалентного роста времени обслуживания на приборах разного типа являются многомерными гауссовскими с соответствующими параметрами.

Проведенные с помощью указанных методов исследования обобщают результаты, известные для марковских моделей.

В целом, судя по автореферату, 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 ученой степени кандидата физико-математических наук.

Экономист 1 категории отдела бюджетного планирования и отчетности АО «Транснефть – Центральная Сибирь», кандидат технических наук (специальность 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации»)

Киселева Марина Юрьевна

15.10.2016

Адрес: 634050, г. Томск, ул. Набережной реки Ушайки, д. 24,
тел. (3822) 27-53-82

Email: kiselevamy@gmail.com

Подпись удостоверяю

*Начальник отдела кадров
АО «Транснефть – Центральная
Сибирь»*

