

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Нежелской Л.А. «Оценка состояний и параметров дважды стохастических потоков событий», представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (в отраслях информатики, вычислительной техники и автоматизации)

Диссертационная работа посвящена исследованию систем массового обслуживания с входящими дважды стохастическими потоками событий. В реальных ситуациях параметры, определяющие потоки событий, частично либо полностью неизвестны. В таких случаях при решении задач управления обслуживанием таких потоков и адаптации реальных систем к входящим потокам необходимо оценивать неизвестные параметры либо состояния потоков событий в режиме реального времени. Поэтому актуальными являются задачи оценки состояний потоков и оценки их параметров.

В диссертации для широкого класса дважды стохастических потоков событий при их полной наблюдаемости решена задача оптимальной оценки состояний в произвольный момент времени по наблюдениям за моментами наступления событий и задача оценки параметров потоков, а также задача оценки параметров плотности вероятностей значений длительности интервала между соседними событиями.

Для различных дважды стохастических потоков событий, функционирующих в условиях их частичной наблюдаемости, решена задача оптимальной оценки состояний в любой момент времени по наблюдениям за моментами наступления событий и задача оценки параметров потока и длительности мертвого времени.

Практическая значимость диссертации заключается в том, что разработанные алгоритмы оценивания состояний, параметров и длительности мертвого времени в дважды стохастических потоках событий, функционирующих в условиях их полной и частичной наблюдаемости, являются математическим инструментом при анализе функционирования реальных систем, стохастическими моделями которых являются системы и сети массового обслуживания с входящими дважды стохастическими потоками.

Научную значимость работы повышает наличие 29 журнальных статей, опубликованных в российских и зарубежных журналах. Работа прошла апробацию на многочисленных международных научных конференциях.

Представленная диссертация является законченной научно-исследовательской работой и отвечает требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Нежелская Л.А. заслуживает присуждения ученой степени доктора физико-математических наук.

Зав. кафедрой стохастического анализа
и эконометрического моделирования
Гродненского государственного университета им. Янки Купалы,
доктор физико-математических наук (специальность 05.13.01-
Системный анализ, управление и обработка информации), профессор

22 февраля 2017г.

Михаил Алексеевич Матальцкий

Название организации:

Учреждение образования «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»

Адрес:

230023, Беларусь, г.Гродно, ул.Ожешко,22

Телефон: +375 (152) 73-19-00

Веб-сайт: grsu.by; mail@grsu.by

Подпись профессора Матальцкого М.А.

удостоверяю, проректор по научной работе ГрГУ им. Янки Купалы,
доктор технических наук, доцент



В.Г.Барсуков