

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бронер Валентины Игоревны «Методы исследования стохастических моделей систем релейного управления ресурсами», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Диссертационная работа В. И. Бронер посвящена разработке и исследованию математической модели системы, в которую поступает непрерывный поток некоторого ресурса. Через случайные интервалы времени производится потребление ресурса, имеющегося в системе. Объемы потребления являются независимыми и одинаково распределенными случайными величинами с m -фазным гиперэкспоненциальным, эрланговским, РН- и произвольным распределениями. В системе реализовано управление скоростью поступления ресурса в систему и интенсивностью потока потребления, которые представляют собой кусочно-постоянные функции с двумя значениями, зависящими от текущего и порогового объемов ресурса в системе. В представленной в диссертации модели предполагается, что объем ресурса, накопленного в системе, может быть отрицательным, что интерпретируется как отложенное исполнение заявки на потребление.

Актуальность темы диссертационной работы обусловлена возможностью эффективного использования разработанной модели и методов анализа при планировании производства и управлении запасами.

В диссертационной работе представлено несколько новых методов анализа систем массового обслуживания рассматриваемого типа.

Разработан комплекс проблемно-ориентированных программ и алгоритмов для исследования стохастических моделей систем релейного управления ресурсами, получены численные решения задач и проведен анализ результатов вычислений.

Представленные в диссертационной работе результаты являются новыми и достаточно полно отражены в 16 работах, опубликованных по теме диссертации.

Считаю, что диссертационная работа В.И. Бронер удовлетворяет всем требованиям п. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Валентина Игоревна Бронер заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Заведующий кафедрой
системного анализа и автоматического управления
ФГБОУ ВО «СГУ имени Н.Г. Чернышевского»
кандидат физико-математических наук, доцент

Игорь

Игорь Евстафьевич Тананко

Место работы:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского», факультет компьютерных наук и информационных технологий, кафедра системного анализа и автоматического управления, 410012, г. Саратов, ул. Астраханская, 83, тел. +7 (8452) 21-36-20, e-mail: tanankoie@info.sgu.ru

