

ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
Киндиновой Виктории Валерьевны
«Модели, алгоритмы и программы для исследования
функционирования технологических процессов объекта складской
логистики»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических
наук по специальности 05.13.18 «Математическое моделирование,
численные методы и комплексы программ»

В диссертационной работе рассматриваются прикладные задачи, связанные с математическим моделированием процессов функционирования объектов складской логистики при наличии случайных внешних характеристик. Применяемые в настоящее время системы управления складской логистикой выполняют учетные функции, но не обладают возможностями по поддержке управленцев в вопросах организации эффективного функционирования логистических процессов. Отсутствие подходов и инструментария для анализа проблем и прогноза реакции логистической системы на управляющие воздействия снижает конкурентные возможности предприятия складской логистики. В связи с этим тема данной диссертации, посвященная разработке математического и программного обеспечения в виде комплексной имитационной моделирующей системы для анализа и прогноза состояния складских объектов, несомненно, является актуальной. Следует отметить также, что аналитическое исследование для рассматриваемой в диссертации довольно сложной модели (в том числе при упрощающих допущениях об экспоненциальных распределениях используемых в модели случайных величин) является слишком сложным, что приводит к необходимости использования имитационного моделирования.

Основными результатами диссертации являются следующие:

Предложен подход к анализу складских процессов в динамике и выработке управляющих воздействий для достижения желаемого состояния объекта складской логистики, основанный на комплексном моделировании, сочетающем аналитическое и имитационное моделирование.

Реализована генерация случайного входного потока заявок довольно сложной структуры.

Разработано представление моделей логистических процессов, а также предложен и применен принцип взаимодействия моделей.

Реализована имитационная модель процессов функционирования объекта складской логистики на этапе приемки, допускающая быструю локальную корректировку алгоритмов обработки входного потока при изменении внешних условий.

Основные выводы и рекомендации диссертационной работы достаточно аргументированы. Достоверность результатов подтверждается также и сравнением результатов вычислительных экспериментов и эмпирических данных. Основная практическая ценность работы заключается в возможности анализировать состояние

логистического объекта, вырабатывать соответствующие управленческие решения и прогнозировать их результаты на основе имитационного моделирования.

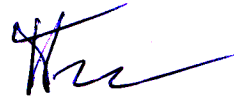
К недостаткам диссертации, на мой взгляд, следует отнести использование в тексте (стр.21 и др.) без особой необходимости «компьютерных» формул вместо общепринятых классических обозначений и использование некоторых специфических «технологических» терминов без пояснений, что несколько затрудняет чтение.

Тем не менее, указанные недостатки носят скорее технический характер и не влияют на общий положительный вывод по данной диссертации. На мой взгляд, диссертационная работа Киндиновой В.В. «Модели, алгоритмы и программы для исследования функционирования технологических процессов объекта складской логистики» отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и, несомненно, автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

Профессор кафедры ФН-1 («высшая математика»),
ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)»,
доктор физ.-мат. наук, профессор

Павлов Игорь Валерианович

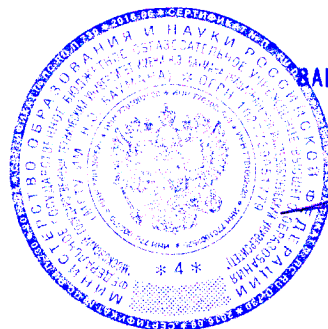
«21» февраля 2018



(подпись)

Адрес: 105005, г. Москва, 2-я Бауманская ул., д. 5, стр. 1; e-mail: ipavlov@bmstu.ru;

тел: +7 (499) 263-63-92



В Е Р Н О

Вам, начальника Управления кадров

МГТУ ИМ. Н.Э. БАУМАНА



А.Г. МАТВЕЕВ