

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Яготинцевой Натальи Владимировны «Методическое обоснование геоинформационной системы поддержки принятия решения при управлении морским динамическим объектом», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.35 – «Геоинформатика».

Диссертация Яготинцевой Н.В. посвящена актуальной проблеме автоматизации принятия решений при управлении подвижными морскими объектами. Значимость диссертационной работы видится в том, что в рамках предложенной методики выполняются математические расчёты, в которых фигурирует достаточно широкий спектр универсальных параметров моделируемой системы, т.е. корабля. Автореферат написан логически последовательно и хорошо структурирован. Приведённые результаты исследования, научные положения, выводы и рекомендации достаточно хорошо отражают суть решённых задач.

Замечания к автореферату. В тексте автореферата утверждается, что аппаратный слой ГИС представлен шестью функциональными модулями, однако на рисунке 1 изображено только пять из них. Автор не поясняет, чем предложенная трёхслойная архитектура ГИС корабля лучше уже существующих архитектур ГИС других авторов. Аналогично из автореферата неясно, чем предложенные математические модели отличаются от уже существующих разработок.

Неясно, почему в формуле 2 минимизация выполняется лишь для различных значений P , но не выполняется для S (в приведённой формуле P – это единственная переменная в правой части). В формуле 3 не приводится обоснований того, почему ограничение накладывается на среднее время доставки, а не на максимальное (или некоторый квантиль этой величины), как это принято делать в системах реального времени. В описании к формуле 8 указано, что пропускная способность измеряется битах или пакетах. Однако общепринято измерять пропускную способность в бит/с или в пакетах/с соответственно. В модели МЗ для параметра «трудоемкость» используются единицы измерения «операции/с», тогда как для трудоемкости общепринято использовать единицы измерения «операции».

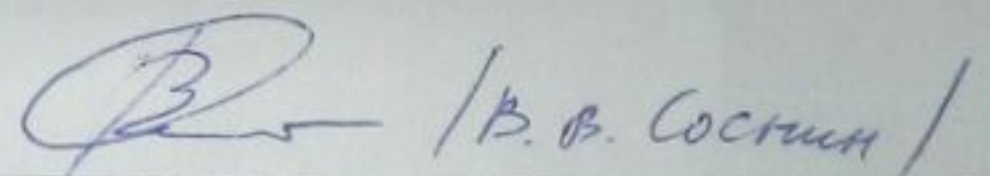
В автореферате приводится информация о виде функции распределения времени обслуживания, однако не говорится о том, какой закон распределения имеет время между поступающими запросами. Не приводится обоснование того, почему в расчётах применялся именно экспоненциальный закон распределения.

Приведённые примеры расчёта $t_{\text{дост}}$ и $t_{\text{обр}}$ для A_1, A_2, A_3 имеют неочевидный характер. Возможно, следовало привести формулы, которые использовались для соответствующих расчётов. В тексте автореферата присутствует значительное количество пунктуационных и грамматических ошибок.

Заключение. Диссертация Н.В. Яготинцевой представляет собой законченное исследование, имеющее научное и практическое значение. Работа отвечает требованиям п. 9 постановления Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней», а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.35 «Геоинформатика» (Науки о Земле).

Доцент кафедры ВТ ФГАО УВО «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики», к.т.н. (научная специальность: 05.13.12 «Системы автоматизации проектирования»)

Соснин Владимир Валерьевич



Адрес: 197101, Россия, Санкт-Петербург, Кронверкский пр., д. 49, Университет ИТМО, факультет Программной инженерии и компьютерной техники

Подпись Соснина В.В.
удостоверяю
Специалист ОК
Университета ИТМО



В.М.
25.05.2017