Отзыв

на автореферат диссертации **Бабичевой Татьяны Сергеевны** «Методы математического и имитационного моделирования процессов локального взаимодействия в транспортных системах», представленной на соискание учёной степени

кандидата физико-математических наук по специальности объематическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Дальнейшее социально-экономическое развитие России в целом, и в частности, развитие средних и крупных городов в значительной мере будет зависеть от чёткого функционирования транспортных систем. В этой связи актуальность темы диссертации, посвященной совершенствованию методов математического и имитационного моделирования процессов в автотранспортных системах, сомнений не вызывает, а защита диссертации представляется своевременной.

Ценность для науки представляют все четыре пункта, обладающие признаками научной новизны и приведённые на с. 4-5 автореферата. Глубина проработки теоретических вопросов в диссертации достойна положительной оценки.

Практическая значимость работы заключается в разработке методов математического и имитационного моделирования, результаты которых, хотя и обладают определёнными погрешностями в сравнении с натурными обследованиями реальных автотранспортных потоков, но в ряде случаев позволят решать практические вопросы со значительным снижением затрат времени и материальных затрат. Новизна и значимость подтверждены свидетельством о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Обоснованность и достоверность выводов и результатов исследования, а также их практическая значимость, сомнений не вызывают.

Стиль изложения автореферата диссертации чёткий. Изложенный материал в целом достаточен для понимания сути работы. Судя по автореферату, диссертация не содержит дискуссионных моментов, хорошо апробирована, а основные её результаты полностью опубликованы.

Наряду с несомненными достоинствами работы, в качестве замечаний следует отметить следующие:

- тема диссертации сформулирована излишне обобщённо: в работе рассматриваются не транспортные, и даже не автотранспортные системы, а подсистема дорожного движения;
- применяемая в автореферате терминология несколько отличается от принятой в той прикладной области, на которую направлена работа, например, термин «транспортные задачи» в автореферате по смыслу отличается от классической транспортной задачи задачи Монжа-Канторовича. Соответственно, то же можно сказать про термины «режимы движения на светофорах», «модифицируемые дороги», «целевые дороги», «побочная дорога», «обыкновенный перекрёсток», «красный свет светофора» и пр.;

- в автореферате не приведены результаты апробации усовершенствованных методик на реальных объектах улично-дорожной сети.

Замечания не носят принципиального характера и не снижают общую положительную оценку диссертации. Их следует рассматривать как пожелание автору более внимательно относиться к редакционной работе.

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что диссертация является завершённой научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей значение для развития соответствующей отрасли знаний, соответствует паспорту специальности 05.13.18 — Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, а её автор, Бабичева Татьяна Сергеевна, заслуживает присуждения ей учёной степени кандидата физико-математических наук по указанной специальности.

Доктор технических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет», декан транспортного факультета, профессор кафедры автомобильного транспорта

Р Рассоха Владимир Иванович

460018, г. Оренбург, пр. Победы, 13 +7 (3532) 91-22-25, trf@mail.osu.ru Специальность докторской диссертации: 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта

27 апреля 2016 г.

Подпись_

начальник ОК

ORCH OB. 22 REMANDERSON

* WINHUS * (OPENDYOL)