

ОТЗЫВ

на автореферат Купавцева Владимира Анатольевича на тему: «Разработка методов повышения безопасности движения средств индивидуальной мобильности в городской транспортной системе», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.9.1 Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте

Актуальность темы диссертационного исследования В. А. Купавцева обусловлена стремительной интеграцией средств индивидуальной мобильности (СИМ) в повседневную транспортную реальность российских городов. СИМ всё чаще выступают в роли ключевого звена «транспорта последнего километра», обеспечивая гибкость, экологичность и высокую доступность передвижения в условиях роста территорий городов, увеличения загруженности транспортной инфраструктуры. В последние годы такая трансформация транспортных предпочтений жителей становится все более очевидной. Однако вместе с этим растет и негативная реакция общественности на увеличивающиеся объемы движения СИМ в пределах пешеходной инфраструктуры. Это связано, в первую очередь, с ростом количества и тяжести дорожно-транспортных происшествий с участием этих транспортных средств - наездов на пешеходов. Особенно уязвимыми в таких происшествиях оказываются дети, пожилые люди и лица с ограниченной мобильностью. Таким образом, научно обоснованное регулирование условий безопасной эксплуатации СИМ становится не просто прикладной задачей, а насущной потребностью современной транспортной политики.

Согласно тексту автореферата, автор системно подходит к решению этой комплексной проблемы. Им обосновано выделение СИМ в самостоятельную подсистему городских транспортных систем, предложена новая классификация СИМ по их массе и мощности двигателя, разработаны теоретические модели оценки риска наезда СИМ на пешехода и нормирования их максимальной скорости движения с учётом плотности пешеходного потока и характеристик ровности дорожного покрытия. Несомненную научную новизну представляют результаты моделирования вероятности возникновения конфликтных ситуаций «водитель СИМ-пешеход», а также конечно-элементного моделирования последствий наезда СИМ на пешеходов различного возраста и массы, выполненные с использованием современных программных комплексов и критерия травмирования головы НИС. На основе этих данных обоснованы рекомендуемые предельные скорости: 13 км/ч на пешеходной инфраструктуре и 20 км/ч на проезжей части дорог. Практический интерес представляет и пример оценки ожидаемых объемов движения СИМ в городской среде в утренние часы пик.

Работа В. А. Купавцева соответствует современным требованиям к кандидатским диссертациям, содержит элементы научной новизны и имеет очевидную практическую направленность. По тексту реферата можно высказать следующие замечания:

1. Не очень ясно, каким образом предложенные скоростные ограничения (13 и 20 км/ч) могут быть технически реализованы в условиях массового использования шеринговых СИМ?

2. Из приведенного описания нельзя сделать вывод о том, учитывались ли при моделировании последствий наезда СИМ на пешеходов такие факторы, как их рост и масса, тип обуви, состояние дорожного покрытия (мокрое, скользкое, покрытое льдом)?

В целом, автореферат написан логично, выводы аргументированы и подкреплены количественными данными, а диссертационная работа «Разработка методов повышения безопасности движения средств индивидуальной мобильности в городской транспортной системе» представляет собой законченное научное исследование.

Работа отвечает требованиям, установленным для кандидатских диссертаций в соответствии с п. 9, 10, 11 и 13 Постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842 (ред. от 16.10.2024), а автор исследования, Купавцев Владимир Анатольевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.1 Транспортные и транспортно-технологические системы страны, ее регионов и городов, организация производства на транспорте.

Главный редактор журнала «Экономика железных дорог», доктор технических наук (05.22.08 – Управление процессами перевозок), доцент, ведущий специалист Центра космических исследований, беспилотных и радиоэлектронных технологий федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Государственный университет управления» (ГУУ)

Телефон: +7 (495) 377-89-14
e-mail: insight1986@inbox.ru

Покровская Оксана Дмитриевна

«10» 02 2026

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Государственный университет управления» (ГУУ).

Адрес: 109542, г. Москва, Рязанский проспект, д. 99, тел. +7 (495) 377-89-14, e-mail: inf@guu.ru

«Я, Покровская Оксана Дмитриевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку»

Д.т.н., доцент

Покровская Оксана Дмитриевна

Подпись О. Д. Покровской

УДОСТОВЕРЯЮ

Нач. отдела кадров

