

ОТЗЫВ

доктора технических наук, доцента Зедгенизова Антона Викторовича 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 не вызывает сомнений. В условиях стремительного роста урбанизации и трансформации моделей городской мобильности средства индивидуальной мобильности (СИМ) – такие как электросамокаты, гироскутеры, моноколёса и другие компактные устройства – всё более интенсивно интегрируются в структуру городской транспортной системы. Эта тенденция, с одной стороны, способствует решению задачи «транспорта последнего километра», повышая доступность и гибкость передвижения, а с другой – порождает новые вызовы в сфере безопасности дорожного движения. Как отмечает автор и приведённые в тексте автореферата статистические данные, рост числа ДТП с участием СИМ, в том числе с тяжёлыми последствиями для пешеходов и самих пользователей, требует системного научного осмысления и разработки практических рекомендаций.

Диссертационная работа В. А. Купавцева направлена на решение важной научной задачи – повышение безопасности движения СИМ в условиях городской среды. Автором обосновано место СИМ как подсистемы транспорта последнего километра, предложена оригинальная классификация СИМ по массе и мощности, разработаны теоретические модели оценки рисков ДТП и нормирования безопасной скорости СИМ с учётом плотности пешеходных потоков и параметров городской инфраструктуры. Особую ценность представляют результаты модельных экспериментов по оценке тяжести травм пешеходов (включая детей) при наездах СИМ, выполненных с использованием современных программных комплексов. Полученные выводы о целесообразности ограничения скорости движения СИМ до 13 км/ч в пешеходных зонах имеют очевидную практическую значимость и могут быть использованы при разработке нормативно-технической документации, проектировании городской инфраструктуры и организации движения.

Работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и содержит элементы научной новизны. В то же время, по тексту автореферата остаются некоторые вопросы:

1. Каким образом предложенные модели оценки риска и нормирования скорости могут быть адаптированы для различных климатических и инфраструктурных условий (например, для городов с обильным снегопадом или сложным рельефом), где

характеристики дорожного покрытия и пешеходных потоков существенно отличаются от условий мегаполиса?

2. В исследовании делается акцент на обеспечение безопасности использования СИМ, однако недостаточно рассмотрены вопросы поведенческого характера – например, влияние водительского опыта пользователя на вероятность ДТП. Планируется ли в дальнейших исследованиях интеграция поведенческих факторов в разработанные модели риска?

Несмотря на возникшие вопросы, исходя из текста автореферата диссертационная работа «Разработка методов повышения безопасности движения средств индивидуальной мобильности в городской транспортной системе» представляет собой современное и значимое 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). 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.

Профессор кафедры нефтегазового дела,
Иркутского национального
исследовательского технического
университета, доцент, д.т.н.

Зедгенизов Антон Викторович

ФИО: Зедгенизов Антон Викторович

Адрес места работы: 664074, г. Иркутск, ул. Лермонтова, д. 83

Телефон: +7 (395) 240-50-00

E-mail: info@istu.edu

Наименование организации, должность: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский национальный исследовательский технический университет», профессор кафедры нефтегазового дела.

Шифр и наименование научной специальности: 2.9.5 / 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта

Дата составления: 26 января 2026 г.



Подпись Зедгенизов А.В.

ЗАВЕРЯЮ

Общий отдел ФГБОУ ВО «ИРНИТУ»

И.С. Лукина *Техник по*
ср-ке д-ов

Специалист по управлению
персоналом 1 категории

Игорь М.А. Лукина

Создан огуламен
В.А. Купавцев