

ПРОТОКОЛ № 2/1

заседания объединенного диссертационного совета 99.2.032.03 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук на базе ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева», ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет», ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет»

г. Орел

22 декабря 2021 г.

ПРИСУТСТВОВАЛИ: 17 из 24 членов диссертационного совета, по специальности 2.9.4. (всего – 8): д.т.н. Голенков В.А. (Председатель), д.т.н. Евтюков С.А., д.т.н. Жанказиев С.В., д.т.н. Клявин В.Э., д.т.н. Ляпин С.А., д.т.н. Новиков А.Н., д.т.н. Ризаева Ю.Н., д.т.н. Сарбаев В.И., по специальности 2.9.5. (всего – 9): к.т.н. Васильева В.В. (Ученый секретарь), д.т.н. Агуреев И.Е., д.т.н. Гордон В.А., д.т.н. Елагин М.Ю., д.т.н. Корнаев А.В., д.т.н. Подмастерьев К.В., д.т.н. Радченко С.Ю., д.т.н. Хмелев Р.Н., д.т.н. Чернышев В.И.

ПОВЕСТКА ДНЯ:

Защита диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта **Кравченко Андрея Алексеевича** на тему «Совершенствование методики определения мест возникновения дорожно-транспортных происшествий».

СЛУШАЛИ:

О присуждении ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта по результатам защиты диссертации **Кравченко Андрея Алексеевича**.

ПОСТАНОВИЛИ:

Диссертационный совет принял решение присудить **Кравченко Андрею Алексеевичу** ученую степень кандидата технических наук.

При проведении голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 8 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 24 человек, входящих в состав совета, проголосовали за – 17, против – 0, воздержался – 0.

Председатель диссертационного
совета 99.2.032.03



В.А. Голенков

Ученый секретарь диссертационного
совета 99.2.032.03

В.В. Васильева

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОБЪЕДИНЕННОГО ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА
99.2.032.03 ПО ЗАЩИТЕ ДИССЕРТАЦИЙ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ
СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК, НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
ДОКТОРА НАУК, СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ И.С. ТУРГЕНЕВА»,
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»,
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ТУЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» ПО
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА
НАУК**

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 22 декабря 2021 г. № 2/1

**О присуждении КРАВЧЕНКО АНДРЕЮ АЛЕКСЕЕВИЧУ, гражданину
Российской Федерации, ученой степени кандидата технических наук.**

Диссертация «Совершенствование методики определения мест возникновения дорожно-транспортных происшествий» по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта принята к защите 18 октября 2021 г., протокол №1/1, объединенным диссертационным советом 99.2.032.03 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, созданным на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (302026, г. Орел, ул. Комсомольская, д.95), федерального государственного бюджетного образователь-

ного учреждения высшего образования «Липецкий государственный технический университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (398600, г. Липецк, ул. Московская, д. 30), федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тульский государственный университет» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (300012, г. Тула, пр. Ленина, д. 92), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ №1330/нк от 25.10.2016 года.

Соискатель Кравченко Андрей Алексеевич, 26 сентября 1981 года рождения.

В 2003 г. окончил Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова по специальности «Автомобильные дороги и аэродромы» с присвоением квалификации инженера. В 2019 году окончил аспирантуру Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова.

В настоящее время работает заместителем начальника УГИБДД УМВД по Белгородской области.

Диссертация выполнена на кафедре «Эксплуатация и организация движения автотранспорта» ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель доктор технических наук, доцент Новиков Иван Алексеевич – директор транспортно-технологического института ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова».

Официальные оппоненты:

Дорохин Сергей Владимирович, доктор технических наук, доцент, декан автомобильного факультета ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова»;

Игнатов Антон Валерьевич, кандидат технических наук, доцент кафедры «Организация перевозок, безопасность движения и сервис автомобилей» ФГБОУ ВО «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.» дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация – ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет», г. Санкт-Петербург в своем поло-

жительном отзыве, подписанном Доброммировым Виктором Николаевичем, доктором технических наук, профессором, заместителем директора Института безопасности дорожного движения, профессором кафедры наземных транспортно-технологических машин, Зазыкиным Андреем Вячеславовичем, кандидатом технических наук, доцентом, деканом автомобильно-дорожного факультета указала, что представленная работа по своему содержанию и решаемым задачам исследования соответствует паспорту научной специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта по пункту 5 «Обеспечение экологической и дорожной безопасности автотранспортного комплекса; совершенствование методов автодорожной и экологической экспертизы, методов экологического мониторинга автотранспортных потоков» и пункту 7 «Исследования в области безопасности движения с учетом технического состояния автомобиля, дорожной сети, организации движения автомобилей; проведение дорожно-транспортной экспертизы». Результаты диссертационного исследования рекомендуются для использования и применения специалистами органов исполнительной власти и местного самоуправления при архитектурном и стратегическом планировании территорий, при проектировании схем организации дорожного движения на существующей или вновь создаваемой улично-дорожной сети, при проектировании или реорганизации схем движения общественного транспорта в условиях городской агломерации, при разработке и внедрении практических рекомендаций по снижению количества дорожно-транспортных происшествий как на территории субъекта или муниципалитета, так и на отдельно взятой автомобильной дороге и на участке улично-дорожной сети. Также аналитические результаты исследования рекомендуется использовать в работе контрольно-надзорных органов, отвечающих за обеспечение безопасности дорожного движения, для предупреждения дорожно-транспортного травматизма при реализации мероприятий, направленных на обеспечение безопасности дорожного движения, в том числе при организации и осуществлении перевозок автомобильным транспортом и принятии организационно-правовых, организационно-технических и иных мер, направленных на снижение уровня дорожной аварийности. Диссертация представляет собой законченную научно-квалификационную работу, выполненную автором самостоятельно и на

высоком уровне, и соответствует пункту 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842. Кравченко Андрей Алексеевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта.

Соискатель имеет 15 опубликованных работ, в том числе по теме диссертационного исследования – 15 работ, из них в рецензируемых изданиях опубликовано 3 работы. Общий объем публикаций по теме исследования – 7,5 п.л., вклад соискателя – 3,5 п.л. В работах представлены теоретические основы представления дорожно-транспортного происшествия, как системы параметров, которые обладают переменными величинами, результаты математического моделирования и экспериментальных исследований, результаты анализа статистики дорожно-транспортных происшествий и основные положения предлагаемой методики. Среди опубликованных работ присутствуют научные статьи, входящие в зарубежные базы цитирования Scopus (2 работы) и Web of Science (1 работа).

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Кравченко, А.А. Научно-методологический подход к снижению аварийности на дорогах Российской Федерации / И.А. Новиков, А.А. Кравченко, А.Г. Шевцова, В.В. Васильева // Мир транспорта и технологических машин. – 2019. – № 3. – С. 58 – 65.

2. Кравченко, А.А. Влияние состояния качества автомобильных дорог на ДТП / А.А. Кравченко, Л.А. Королева, Л.Е. Кущенко, П.П. Рыжкин // Мир транспорта и технологических машин. – 2020. – № 1. – С. 49-58.

3. Кравченко, А.А. Исследование эколого-экономических показателей автомобильного транспорта в городской агломерации Белгородской области / А.А. Кравченко, Е.В. Давыдова, Л.Е. Кущенко, С.В. Кущенко // Мир транспорта и технологических машин. – 2021. – № 2. – С.83-91.

4. Kravchenko, A.A. Development of a graphical method for choosing the optimal mode of traffic light / A.N. Novikov, A.A. Katunin, I.A. Novikov, A.A. Kravchenko, A.G. Shevtsova // Journal of Physics: Conference Series –2018. – Т. 1015. – p. 032127-032134.

5. Kravchenko, A. Assessment of the level of influence of weather conditions on the mode of operation of the regulated intersection / A. Kravchenko, A. Shevtsova, V. Vasilyeva // MATEC Web of Conferences 298, 00077 (2019) International Conference on Modern Trends in Manufacturing Technologies and Equipment: Mechanical Engineering and Materials Science (ICMTMTE 2019).

6. Kravchenko, A.A. Improving traffic safety and forecasting accidents at pedestrian crossings/ A.A. Kravchenko, Yu.S. Shatova, L.E. Kushchenko, S.V. Kushchenko // CATPID-2020, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering, Russia, pp. 1-7.

На диссертацию и автореферат поступило 11 положительных отзывов, содержащих следующие замечания:

1. **Дорохин С.В.**, доктор технических наук, доцент, декан автомобильного факультета ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», официальный оппонент: 1. В Главе 2 подробно рассмотрены 3 метода оценки вероятности возникновения дорожно-транспортных происшествий. Не ясно, на основании каких данных автор делает вывод о низкой эффективности рассмотренных методов для оценки уровня безопасности дорожной сети на территории Белгородской области. 2. В главе 3 констатируется, что используя выборку из большого массива данных участков с необходимыми техническими параметрами, становится возможным выработка конкретных мер по предотвращению ДТП, в том числе с участием пешеходов. Однако автором не приведен в качестве примера перечень подобных типовых решений по повышению безопасности пешеходных переходов. 3. При проведении экспериментальных исследований, измерены геометрические параметры сложных пересечений, проведен подсчет интенсивности транспортных и пешеходных потоков, определена скорость движения транспортных средств и т.д. При этом, в тексте диссертации нет упоминания об используемом оборудовании и средствах измерения. 4. На странице 98 рисунок 3.10 представлен как 3.7? 5. В главе 3 отсутствует п.3.1.1, сразу представлен п. 3.1.2? 6. В автореферате и тексте диссертации указано, что по теме исследований опубликовано 15 статей. Однако в список литературы диссертационной работы попало только 14?

2. Игнатов А.В., кандидат технических наук, доцент кафедры «Организация перевозок, безопасность движения и сервис автомобилей» ФГБОУ ВО «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.», официальный оппонент: 1. Не ясно, почему в п.3 Положений выносимых на защиту (стр.9) автор акцентирует внимание на ДТП с пострадавшими, хотя целью работы (стр. 6) ставит снижение количества ДТП с погибшими. 2. На рисунке 1.7 (стр.21) наименование шкалы по оси X «Возраст (лет)» не соответствует наименованию рисунка «Распределение водителей, виновников ДТП с погибшими, по стажу управления автомобилем». 3. На рисунках 1.28 (стр.43) и 1.31 (стр.47) не понятна смысловая нагрузка влияния фактора «Не установлено» из общего списка влияния факторов на ДТП с погибшими. 4. В разделе 5 автор утверждает, что экономическая эффективность получена на основании предположения о том, что количество ДТП должно снизиться на 5% (стр.137). Однако указанный процент снижения по тексту не обоснован. 5. Имеются орфографические и стилистические ошибки. На стр.12 в тексте не конкретизируется, что 47 986 ДТП, произошедших в России на дорогах общего пользования за 2020 год, относится именно к ДТП с пострадавшими, из-за чего данную информацию можно расценить, как общее количество ДТП на дорогах общего пользования в целом. Надписи в рисунках не до конца пропечатаны: рис.1.5 (стр. 18), рис.1.13 (стр. 27), рис. 1.14 (стр.35), рис. 1.26 (стр.40). Название Главы 4 напечатано не до конца (стр.120). 6. В списке литературы используются устаревшие силу нормативные документы: источник 51. ГОСТ Р 52289-2004 прекратил действие 01 апреля 2020 года; источник 52. ОДН 218.0.006-2002 прекратил действие 04 июля 2018 года.

3. Ведущая организация ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет», г. Санкт-Петербург: 1. На странице 19 и рисунке 1.5 представлена разбивка количества ДТП во взаимосвязи с социальной характеристикой водителя. Некорректно указано сочетание «безработные водители, т.е. самозанятые». На рисунке 1.5 непонятна разница между «официально неработающий» и «безработный». Подобная классификация вносит искажения в восприятие статистической информации. 2. На стр. 90-93, 100-103, 106-109 диссертации представлены диаграммы параметров дорожной обстановки. Це-

лесообразно эту информацию оформлять в виде приложения к диссертации. 3. В работе не представлен обзор современных методик прогнозирования дорожно-транспортных происшествий в зарубежных странах. 4. Эффективность камер (95,2%), указанная в выводе 1 раздела 4.2 стр. 131 диссертации, не обоснована по тексту диссертации.

4. **Васильев В.И.**, доктор технических наук, профессор, профессор кафедры «Автомобильный транспорт» ФГБОУ «Курганский государственный университет»: 1. Из автореферата не ясно, для каких населенных пунктов и городов применимы результаты выполненного исследования. Ведь риски ДТП конкретного вида в значительной степени определяются факторами, связанными с величиной города, топографией ее улично-дорожной сети, уровнем его автомобилизации и т.д.

5. **Илдарханов Р.Ф.**, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры «Эксплуатация автомобильного транспорта» Набережночелнинского института (филиала) ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»: 1. Отсутствует сезонное распределение количества дорожно-транспортных происшествий и влияние этого фактора на систему «Водитель – Автомобиль – Дорога - Среда». 2. Не показана возможность использования разработанной вероятностной модели выявления опасных участков на стадии проектирования дорог общего пользования и улично-дорожной сети. 3. Не представлен рекомендуемый период сбора статистических данных о ДТП с погибшими для проведения факторного анализа, основанного на методе главных компонент (РСА, Principal Component Analysis) и получения достоверных результатов.

6. **Николаева Р.В.**, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры «Дорожно-строительные машины» ФГБОУ ВО «Казанский государственный архитектурно-строительный университет»: 1. В третьей главе рассматриваются обобщенные факторы и фактор влияния (рис.5, рис.7), по автореферату непонятно что это за факторы и как определялось влияние факторов. 2. В автореферате упоминается сформированная информационная модель местности на основе ГИС, автор не описал данную модель, не ясно какие слои закладываются в модель на основе ГИС, и что служит основой создания модели. 3. В автореферате слишком

много внимания уделяется существующим методам оценки вероятности возникновения ДТП, и очень мало информации об анализе статистики аварийности с использованием ГИС-технологий.

7. **Тихомиров П.В.**, кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой «Транспортно-технологические машины и сервис» ФГБОУ ВО «Брянский государственный инженерно-технологический университет»: 1. По автореферату не совсем раскрыта значимость работ предшественников, возможно в диссертационной работе имеется более подробная информация. 2. Из работы, не понятно учитывались ли предпраздничные дни и погодные условия, которые влияют на интенсивность транспортных потоков.

8. **Ильина И.Е.**, кандидат технических наук, доцент, заведующая кафедрой «Организация безопасности движения» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», **Ширшиков А.С.**, кандидат технических наук, доцент кафедры «Организация безопасности движения» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»: 1. с.14. В работе используется поэлементное умножение матриц. В этом случае следует использовать символ «х». 2. с. 15. «...вектор-столбцы в преобразованной матрице признаков должны быть ортогональны». Вектор-столбцы не могут быть ортогональны, если все элементы положительны. 3. с.16. Рис.5 «количество факторов». Было бы корректнее «номер обобщенного фактора», как указано в тексте пояснения. «Фактор влияния». Было бы корректнее на «Влияние фактора». 4. При анализе влияния фактора не учитывается распространенность факторов на дорогах. В частности, чаще всего ДТП возникают на горизонтальных участках при наличии тротуаров в том числе и потому, что таких участков в городе – большинство.

9. **Монина О.Ю.**, кандидат технических наук, доцент, ведущий научный сотрудник ФКУ «Научный центр БДД МВД России»: замечаний не поступило.

10. **Жулай В.А.**, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Дорожные, строительные и подъемно-транспортные машины» ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»: 1. не понятно каким образом учитывались дни более высокой загрузки улично-дорожной сети

(предпраздничные, выходные дни), которые влияют на интенсивность транспортных потоков. 2. не ясен порядок и структура формирования факторов влияющих на возможное возникновение ДТП.

11. **Симуль М.Г.**, кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры «Организация и безопасность движения» ФГБОУ ВО «Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет», **Порхачёва С.М.**, кандидат технических наук, доцент, заведующая кафедрой «Организация и безопасность движения» ФГБОУ ВО «Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет»: 1. Из текста автореферата не понятно, как определены экономические потери от снижения количества ДТП при применении разработанной автором методики. 2. Из текста автореферата не совсем понятно описание лингвистических переменных, которые применены в методе комплексной оценки уровня обеспечения безопасности движения.

Выбор официальных оппонентов обосновывается их высокой компетентностью в тематике диссертационной работы, значительными научными достижениями и профессиональными знаниями в области обеспечения дорожной безопасности автотранспортного комплекса, а также в области безопасности движения с учетом технического состояния автомобиля, дорожной сети, организации движения автомобилей и проведения дорожно-транспортной экспертизы, что подтверждается значительным количеством публикаций в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ для научной специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта, а также в изданиях, входящих в зарубежные базы цитирования Scopus и Web of Science.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана вероятностная математическая модель выявления опасных участков дорог общего пользования и усовершенствованная геоинформационная система прогнозирования мест возникновения дорожно-транспортных происшествий с погибшими,

предложены описания процесса возникновения дорожных аварий, которые дают возможность разработать вероятностную модель возникновения дорожно-

транспортных происшествий для выявления наиболее опасных участков дорог общего пользования,

доказана перспективность использования новых идей на практике и результатов исследования для использования и применения специалистами органов исполнительной власти и местного самоуправления при разработке и внедрении практических рекомендаций по снижению количества дорожно-транспортных происшествий как на территории субъекта или муниципалитета, так и на отдельно взятой автомобильной дороге и на участке улично-дорожной сети,

введено и конкретизировано новое понятие «геоинформационный анализ дорожно-транспортных происшествий».

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказана эффективность методики определения опасных участков дорог общего пользования и улично-дорожной сети, расширяющая границы применимости полученных результатов, а именно прогнозирования мест возникновения дорожно-транспортных происшествий, отражающая объективные закономерности в области обеспечения безопасности дорожного движения, **применительно к проблематике диссертации результативно** использован комплекс методов исследования, таких как статистический анализ, математическая статистика и теория вероятностей, прогнозирование, математическое программирование, геоинформационный анализ,

изложена гипотеза о том, что на процесс возникновения дорожных аварий оказывает влияние совокупность факторов системы «Водитель-Автомобиль-Дорога Среда», анализ которых дает возможность разработать вероятностную модель возникновения дорожно-транспортных происшествий для выявления наиболее опасных участков дорог общего пользования и улично-дорожной сети, что позволит прогнозировать и принимать управленческие решения, направленные на минимизацию рисков совершения дорожно-транспортных происшествий и, как следствие, снижать смертность на дорогах,

раскрыты противоречия между требованиями федеральных и региональных органов власти к обеспечению безопасности дорожного движения и отсутствием научно обоснованных подходов к выбору мероприятий на конкретных участках

дорог общего пользования, направленных на повышение уровня безопасности дорожного движения,

изучены причинно-следственные связи между состоянием безопасности дорожного движения, методами и мероприятиями по предупреждению дорожно-транспортных происшествий в Российской Федерации, взаимосвязь полноты статистической информации о совершенных дорожно-транспортных происшествиях с возможностью их прогнозирования,

проведена модернизация метода выбора потенциальных аварийных участков на территории субъекта Российской Федерации, на основании обработки массива данных о дорожно-транспортных происшествиях, который обеспечивает получение новых результатов по теме диссертации.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработаны и внедрены комплекс аналитических зависимостей между количеством совершенных дорожно-транспортных происшествий и факторами, влияющими на вероятность их возникновения, который используется в деятельности органов исполнительной власти и УГИБДД УМВД России по Белгородской области для предупреждения дорожно-транспортного травматизма при реализации мероприятий, направленных на обеспечение безопасности дорожного движения,

определены пределы и перспективы практического использования теоретического подхода получения исходных данных для принятия решений в области безопасности дорожного движения на дорожной сети с целью предотвращения дорожно-транспортных происшествий с тяжкими последствиями на практике,

создана система практических рекомендаций на основе новой вероятностной математической модели геоинформационного анализа для определения наиболее опасных участков дорог общего пользования или участков улично-дорожной сети с точки зрения возникновения дорожно-транспортных происшествий с пострадавшими,

представлены научно-обоснованные рекомендации по выбору наиболее опасных участков дорог общего пользования с целью принятия управленческих решений направленных на повышение безопасности дорожного движения.

Оценка достоверности результатов выявила:

для экспериментальных работ применялись общепринятые методики натурных обследований участков улично-дорожной сети, а также сертифицированная передвижная дорожная лаборатория КП - 514 МП и сертифицированный измерительный комплекс передвижной лаборатории «Трасса»,

теория построена на известных проверенных исходных данных и хорошо согласуется с опубликованными результатами по теме диссертации, а также на данных, полученных из автоматизированной информационно-управляющей системы ГИБДД; аналитические результаты согласуются с опубликованными экспериментальными исследованиями,

идея базируется на анализе работ по снижению количества дорожно-транспортных происшествий и смертности на автомобильных дорогах ведущих отечественных ученых, и на обобщении результатов зарубежных исследований,

использованы доступные и известные из научных публикаций результаты ранее проводимых и современных теоретико-прикладных исследований по вопросам обеспечения безопасности дорожного движения и снижения количества дорожно-транспортных происшествий,

установлено качественное и количественное совпадение результатов, полученных в диссертационном исследовании с результатами исследований ученых и специалистов, работающих в области обеспечения безопасности дорожного движения, а также с результатами аналитических баз данных по дорожной аварийности,

использованы современные методики получения и обработки больших массивов данных статистической информации о совершенных дорожно-транспортных происшествиях из автоматизированной информационно-управляющей системы ГИБДД.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии на всех этапах исследования, получении исходных данных при выполнении научных экспериментов, а также определении и осуществлении направления теоретических и экспериментальных исследований, проведении анализа полученных данных, разработке концептуальных положений по совершенствованию методики прогнози-

рования мест возникновения дорожно-транспортных происшествий, формулировании выводов и внедрении результатов исследований, выполненных лично автором, подготовке основных публикаций по выполненной работе.

В ходе защиты диссертации не были высказаны критические замечания.

Соискатель Кравченко А.А. ответил на все задаваемые вопросы, привел собственную аргументацию, касающуюся разработанных им новых технических и технологических решений и математических моделей.

На заседании 22 декабря 2021 года диссертационный совет принял решение **за** новые научно обоснованные технические и технологические решения и разработки, которые заключаются в новой разработанной вероятностной математической модели выявления опасных участков дорог общего пользования и усовершенствованной геоинформационной системе прогнозирования мест возникновения дорожно-транспортных происшествий с погибшими, внедрение которых имеет существенное значение для сохранения жизни и здоровья граждан и вносит значительный вклад в развитие страны, присудить Кравченко А.А. ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, из них 8 докторов наук по научной специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 24 человек, входящих в состав совета, дополнительно введенных на разовую защиту – 0 человек, проголосовали за – 17, против – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель
диссертационного совета
99.2.032.03



В.А. Голенков

Ученый секретарь
диссертационного совета
99.2.032.03

В.В. Васильева

22 декабря 2021 г.