

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Печатновой Елены Владимировны**  
на тему «Методика обеспечения безопасности дорожного движения на автомо-  
бильных дорогах федерального значения», представленной на соискание  
учёной степени кандидата технических наук по специальности  
*05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта*

Одним из основных сдерживающих факторов решения проблемы экономического прорыва России выступает проблема высокой аварийности на дорогах страны. Как известно, средний возраст погибших в ДТП в Российской Федерации составляет 32-35 лет, то есть самый расцвет трудовой деятельности человека. Недопустимо высокий уровень смертности при ДТП приводит существенным издержкам в размере 2-3% ВВП, что подрывает экономический потенциал страны.

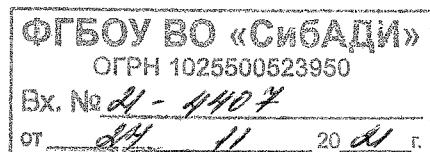
При этом по критериям тяжести последствий ДТП наиболее опасными являются именно автомобильные дороги федерального значения. Процесс движения по таким дорогам характеризуется высокой интенсивностью транспортных потоков и повышенной скоростью, что в совокупности со сложными дорожными условиями нередко приводит к ДТП с самыми тяжёлыми последствиями.

В связи с этим диссертационная работа Печатновой Е.В. представляется несомненно актуальной. Особо стоит отметить тот факт, что поставленная в диссертации цель затрагивает вопрос оперативного реагирования на повышенный риск возникновения конфликтных ситуаций, что в перспективе открывает широкие возможности интегрального снижении уровня аварийности.

Для достижения поставленной в работе цели диссидентом решена целая совокупность задач, среди которых важнейшей является разработка математической модели формирования риска возникновения конфликтных ситуаций в результате совокупного действия постоянных дорожных характеристик и элементов внешней среды.

Научное значение диссертационной работы Печатновой Е.В. состоит в комплексных исследованиях зависимости относительного риска конфликтных ситуаций от значимых элементов фактора «Дорога» и внешней среды. Приведённые в работе результаты экспериментальных исследований подтверждают достоверность выдвинутых научных положений. Практический интерес представляет разработанная автором методика обеспечения безопасности дорожного движения на дорогах федерального значения, основанная на оценке риска возникновения конфликтной ситуации и совершенствования системы оперативного управления безопасностью движения. Данная методика позволяет проводить оценку социально-экономического эффекта от реализации оперативных мероприятий по снижению уровня аварийности.

Необходимо отметить, что решаемые в работе задачи достаточно взаимоувязаны. Это говорит о соблюдении диссидентом строгой последовательности



и систематичности научных исследований при достижении поставленной цели. Уровень решаемых задач свидетельствует о глубокой и всесторонней проработке Печатновой Е.В. изучаемой проблемы. Применение различного математического аппарата показывает способность автора представить изучаемую проблему в формализованном виде и аналитически находить решения поставленных перед ним задач. Всё это в совокупности обеспечивает высокий научный уровень данной диссертационной работы.

В качестве недостатков можно отметить следующие замечания по автореферату.

1. Исходя из выбранного направления научных исследований, напрашивается необходимость подробного описания дефиниции «риск», что в работе не сделано. В общей теории техногенного риска под риском подразумевают интегральную меру опасности, характеризующую и возможность причинения ущерба, и его ожидаемую величину. В работе Печатновой Е.В. при исследовании риска ожидаемая величина ущерба от ДТП никак не рассматривается.

2. При выделении переменных  $d_p$  множества элементов фактора дорога переменная  $d_9$  определена как характеристика перекрестка. Из автореферата непонятно, как определяется ее количественное значение.

3. В описании содержания второй главы указано, что моделирование проводилось на километровых участках (стр. 7 автореферата). Чем объясняется выбор именно таких границ участков? Условно, если взять стометровые участки, можно увеличить точность прогноза риска возникновения конфликтной ситуации?

Однако приведённые замечания не снижают научной и практической ценности работы, внедрение результатов которой на практике даёт широкую возможность значительного снижения уровня аварийности, а, следовательно, достижения целевых показателей Стратегии безопасности дорожного движения в Российской Федерации на 2018-2024 годы.

Всё вышесказанное позволяет заключить, что диссертационная работа «Методика обеспечения безопасности дорожного движения на автомобильных дорогах федерального значения» актуальна, решает серьёзную проблему, обладает научной новизной и практической полезностью, соответствует п. 9 Положения о присуждении учёных степеней, а её автор, *Печатнова Елена Владимировна*, вполне заслуживает присуждения ей учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 – «Эксплуатация автомобильного транспорта».

#### **Информация о лице, составившего отзыв**

Фамилия, Имя, Отчество: Жданов Вячеслав Леонидович

Почтовый адрес места работы: 650026, г. Кемерово, ул. Весенняя, д. 28, каб. 3106.

Рабочий телефон: 8 (384-2) 39-69-54

Адрес электронной почты: zhvl.ap@kuzstu.ru

Наименование организации: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева»

Должность в организации: Доцент кафедры автомобильных перевозок

## Доцент кафедры автомобильных перевозок

Кузбасского государственного технического университета, кандидат технических наук



В. Л. Жданов

Дата составления отзыва: «12» ноябрь 2021 г.

Подпись *доцента Жданова В. Л.* удостоверяю

Подпись В. Н. Морозов  
ЗАБЕРГИ

**ЗАВЕРЯЮ**

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО УНИВЕРСИТЕТА  
СОУЧАСТНИКА ПОДГОТОВКИ К ИСПЫТАНИЯМ  
СОВЕТСКОГО ГОСУДАРСТВА  
СОВЕТСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СОВЕТСКОГО СОЮЗА НАУК  
СОВЕТСКОГО СОЮЗА ТЕХНИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

