

**ОТЗЫВ**  
**на автореферат диссертации Птушкиной Любови Викторовны**  
**«Совершенствование системы защиты от наездов подвижного**  
**состава на инфраструктуре железнодорожного транспорта»,**  
**представленной на соискание ученой степени кандидата технических**  
**наук по специальности 05.26.01 – Охрана труда (транспорт)**

Практика применения систем оповещения для предупреждения наездов подвижного состава активно развивается в наши дни для защиты работников и граждан. Однако уровень травматизма на инфраструктуре железнодорожного транспорта остается на достаточно высоком уровне. Диссертационная работа Птушкиной Л.В. посвящена решению актуальной проблемы травматизма в местах организованного перехода через железнодорожные пути.

Из представленных в автореферате материалов следует, что в процессе достижения цели, автором были поставлены задачи по исследованию и выявлению основных факторов и причин травматизма от наездов подвижного состава; обоснованию и разработке конкретных решений по обеспечению безопасности на пешеходных переходах через железнодорожные пути в одном уровне.

При работе над поставленными задачами автором разработаны и одобрены к внедрению технические решения для пешеходных переходов через железнодорожные пути; разработана и предложена методика определения видимости приближающегося подвижного состава для различных условий; получены скорректированные оценки безопасного перехода граждан через железнодорожные пути в одном уровне; в результате теоретических и экспериментальных исследований установлены параметры устройства для определения скорости движения поезда на участке приближения, посредством передачи высокочастотного сигнала по рельсу; предложена система обогрева на пешеходных переходах через железнодорожные пути для обеспечения безопасности в зимних условиях.

Несмотря на высокий теоретический и практический уровень выполненной работы, есть замечания: в обосновании системных факторов, в качестве причины высокого уровня травматизма в темное время суток, не рассматривается недостаточная освещенность зон организованного перехода

через железнодорожные пути учитывая, что существуют и разрабатываются новые современные системы освещения.

Указанные замечания не снижают практическую ценность полученных в диссертации результатов и, поэтому, не влияют на положительное представление работы.

Результаты диссертационной работы Птушкиной Любови Викторовны «Совершенствование системы защиты от наездов подвижного состава на инфраструктуре железнодорожного транспорта» были опубликованы в 4 изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 7 работах, опубликованных по результатам конференций.

Диссертация Птушкиной Любови Викторовны на соискание ученой степени кандидата технических наук является законченной научно-квалификационной работой, в которой изложены новые научно обоснованные технические и технологические решения и разработки, имеющие существенное значение для развития безопасности на железнодорожном транспорте страны. Работа удовлетворяет требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор, Птушина Любовь Викторовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – Охрана труда (транспорт).

Ведущий научный сотрудник  
Лаборатории коммунальной гигиены и эпидемиологии  
ФГУП ВНИИЖГ Роспотребнадзора, д.т.н.

О.С.Юдаева

Специальность: 05.26.01 – Охрана труда (транспорт)

Подпись Юдаевой О.С. затвержена

(ФИО, подпись)

«29» мая 2017



125438, Москва, Пакгаузское шоссе, д. 1 к.1

Тел.: +7 (499) 153-27-37; info@vnijg.ru, http://www.vnijg.ru

## **ОТЗЫВ на автореферат диссертации**

Птушкиной Любови Викторовны «Совершенствование системы защиты от наездов подвижного состава на инфраструктуре железнодорожного транспорта», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – охрана труда (транспорт)

В представленном на отзыв автореферате диссертации рассматриваются актуальные вопросы снижения травматизма в местах организованного перехода через железнодорожные пути и защиты от наездов подвижного состава. Проблема заключается в том, что многие пешеходы (до 50%) в условиях нехватки времени готовы начать движение по переходу через пути при запрещающем сигнале светофора, если в зоне видимости отсутствует подвижной состав.

Особое внимание авторомделено исследованию организационных и технических решений по обеспечению безопасности граждан в зоне движения поездов; действующих и вновь проектируемых систем оповещения о приближении подвижного состава; устройств определения координаты и скорости приближающегося поезда.

Решению проблемы травматизма может способствовать включение в существующую систему оповещения предлагаемого автором устройства регулирования безопасности, благодаря которому представляется возможным оптимизировать временные параметры системы оповещения. Принцип работы устройства основан на передаче высокочастотных импульсов по рельсу. Внедрение разработанного устройства позволит выводить на электронное табло время проследования подвижного состава в зоне пешеходного перехода. Устройство запатентовано.

Достоверность теоретических и практических результатов работы, выполненной Птушкиной Л. В. подтверждены экспериментально, освещены в научных изданиях и на региональных конференциях.

В автореферате есть отдельные недостатки. Недостаточно подробно показано значение полученных результатов исследований по обоснованию возможности использования разработанного устройства регулирования безопасности для выведения на электронное табло времени проследования подвижного состава в зоне пешеходного перехода. Кроме того, экспериментальные исследования распространения зондирующего импульса по рельсам проводились на довольно малом расстоянии до колесной пары.

Отмеченные недостатки не снижают ценности, важности и научного уровня проведенных исследований.

Судя по автореферату, диссертационная работа, по актуальности исследования, научной новизне, практической значимости результатов, по теоретическому уровню и объему проведенных исследований отвечает требованиям ВАК РФ предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор, Пушкина Любовь Викторовна, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.01 – охрана труда (транспорт).

К.т.н., доцент, генеральный  
директор ООО «Бомбардье  
Транспортейшн Рейл Сигнал»

Романчиков Андрей Михайлович

Специальность: 05.22.08 – Управление процессами перевозок

Подпись Романчика А.М. заверяю

Романчиков А.М.  
(ФИО, подпись)

«01» июня 2017 г.



129110, Москва, Олимпийский пр-т, д. 16, стр. 5

Тел.: +7 (499) 750-07-55, эл. почта: andrey.romanchikov@rail.bombardier.com