

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кущенко Лилии Евгеньевны «Научные основы повышения безопасности дорожного движения в городских агломерациях», представленную на соискание учёной степени доктора технических наук по специальности 2.9.5. «Эксплуатация автомобильного транспорта»

Тема диссертации актуальна, поскольку направлена на решение целого комплекса важных научно-практических задач, посвященных обеспечению безопасности дорожного движения и снижению количества жертв в результате ДТП на автодорогах страны. Одним из направлений решения проблемы безопасности дорожного движения на дорогах в городских агломерациях является применение таких подходов к организации дорожного движения, которые обеспечивают качественный результат прогнозирования дорожной обстановки и базируются на современных математических методах и моделях.

Считаю, что научная новизна полученных результатов заключается в построении адаптивных нейронечетких сетей для прогнозирования количества дорожно-транспортных происшествий с учетом присутствия неявных тенденций в динамике изменения аварийности на основании ретроспективного анализа.

Теоретическая значимость исследования заключается в создании научно-методического аппарата, положенного в основу построения моделей прогнозирования аварийности, вероятностной модели изменения интенсивности движения транспортных средств, управления движением транспортного потока городской агломерации.

Значимость работы для практики состоит в разработке и обосновании оценки дорожно-транспортной ситуации посредством прогнозирования интенсивности движения транспортных средств и количества ДТП, что является основой повышения БДД в городской агломерации. Предлагаемая статистическая оценка ДТС включает в себя совокупность методов и математических моделей, схем и условий, технических решений, отражающих объективные закономерности в области БДД и организации дорожного движения с использованием ранее не применяемых в данной сфере подходов для решения актуальной проблемы.

В этом плане работа соискателя результативна, а полученные практические результаты значимы.

Выполненные исследования отвечают формуле паспорта научной специальности Специальность 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта. Направления исследований соответствуют: п.8 «Исследования в области технологий организации дорожного движения, развития технических средств организации дорожного движения; п.9 «Исследования в области безопасности движения с учетом технического состояния автомобиля, дорожной сети, организации движения автомобилей, качеств водителей; проведение дорожно-транспортной экспертизы, разработка мероприятий по снижению аварийности».

Объем внедрений результатов исследований и их спектр достаточен, а его основу составляют акты внедрения, которые выданы Министерством автомобильных дорог и транспорта Белгородской области, УГИБДД УМВД России по Белгородской области и др.

Основные положения и результаты диссертационного исследования опубликованы в 53 работах, в том числе: 17 – в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 14 в изданиях, входящих в международную базу Scopus, 4 монографии, 2 патента, 6 свидетельств о регистрации программ для ЭВМ.

По автореферату имеются следующие **замечания**:

1. В автореферате не выполнена постановка научной проблемы и не указано научное противоречие.

2. На стр. 14 автореферата не совсем понятна логика получения формулы (1), а отсутствие обозначений делает ее не совсем читаемой. Аналогично и формула (2). Непонятно, что за проверка тренда проведена с помощью критерия Фишера (формула 4), чего и чему? Какие значения статистического критерия получены и какие выводы из этого следуют также не указано.

3. Использован критерий Пирсона (формула 5), применяемый, как правило для проверки гипотезы о соответствии выборки закону распределения на заданном уровне значимости. Однако сама гипотеза не указана, наблюдаемые значения статистического критерия не указаны, вывода нет.

Указанные замечания связаны с ограниченностью объема автореферата и не снижают ценность работы.

Представленный автореферат показывает, что диссертационная работа соискателя Кущенко Л.Е. является завершённым научным трудом, в котором изложены новые научно обоснованные технические и технологические решения, направленные на повышение безопасности дорожного движения.

Выполненное исследование отвечает паспорту научной специальности 2.9.5. «Эксплуатация автомобильного транспорта» п. 8, 9, соответствует п. 9–13 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», а её автор Кущенко Лилия Евгеньевна заслуживает присуждения учёной степени доктора технических наук по специальности 2.9.5. Эксплуатация автомобильного транспорта.

Отзыв подготовлен

Ф.И. О.	Заяц Юрий Александрович
Ученая степень	доктор технических наук
Шифр специальности, по которой защищена диссертация	4.3.1. (05.20.03 – «Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве»)
Шифр специальности, по которой присуждено ученое звание	Профессор (специальность 6.2.1 Вооружение военная техника)
Основное место работы (полное наименование организации)	ФГКВООУ ВО «Рязанское гвардейское высшее воздушно-десантное ордена Суворова дважды Краснознаменное командное училище имени генерала армии В.Ф. Маргелова» Министерства обороны Российской Федерации
Наименование структурного подразделения	кафедра математических и естественнонаучных дисциплин
Должность	профессор
Почтовый адрес	390031, г. Рязань, пл. генерала армии В.Ф. Маргелова д.1.
Адрес электронной почты	sajua@yandex.ru
Телефон	89537340011

Тел.: 8 (4912) 72-14-63.

E-mail: rvvdku@mil.ru

«4» июня 2024г.

/ Заяц Юрий Александрович

Подпись Ю.А. Заяц заверяю
Старший помощник начальника строевого отдела



А. ШВЫДКО