

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ульченко Ивана Алексеевича  
представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по  
специальности 05.05.03 «Колёсные и гусеничные машины» на тему  
«Повышение безопасности колесных машин на основе совершенствования  
алгоритмов работы системы предотвращения столкновений»

В автореферате дана общая характеристика работы (включая актуальность темы, цель работы, её практическую ценность, научную новизну, реализацию работы и др.), краткое содержание глав и общие выводы.

Актуальность работы чрезвычайна, поскольку её целью является повышение активной безопасности автомобиля путем совершенствования алгоритмов предотвращения столкновений. Для достижения поставленной цели в работе предложен новый метод исследования и разработки алгоритмов предотвращения столкновений на основе нелинейного модельно-прогностического управления; разработаны и исследованы новые виды регуляторов, управляющих траекторным движением автомобиля при помощи автоматического поворота рулевого колеса; предложены новые критерии качества выполнения экстренных маневров при помощи автоматических алгоритмов управления. Государство в лице Минпромторга РФ, Минобрнауки РФ с большим интересом отнеслось к тематике исследования и на протяжении ряда лет финансировало его.

Значима практическая ценность работы. Автором разработан комплекс программных продуктов, позволяющих в автоматическом режиме предотвратить столкновение с другими участниками движения, выполняющих автоматические экстренные манёвры и др.

Результаты работы в достаточной степени апробированы и опубликованы.

Исследование прорывное и сверхактуальное.

Замечаний по автореферату нет, единственное, что режет глаз это паразитные слова «было», «были» в тексте.

Данное замечание не влияет на общую положительную оценку представленной работы, которая соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Ульченко И. А. заслуживает присуждения ему степени кандидата технических наук по специальности 05.05.03 – «Колесные и гусеничные машины».

Доцент кафедры

«Проектирование и эксплуатация автомобилей»  
Тольяттинского государственного университета,  
кандидат технических наук, доцент

Соломатин Н.С.

03 августа 2022 г.



**Контактная информация:**

Соломатин Николай Сергеевич

Адрес: 445020, Самарская обл., г. Тольятти, ул. Белорусская д. 14.

Тольяттинский государственный университет.

Тел. +7 919 816 20 31. E-mail: sns@tltsu.ru,

Кандидатская диссертация по специальности - 05.05.03. «Колёсные и гусеничные машины». Год присвоения ученой степени 1987. Ученое звание: доцент по кафедре автомобилей и тракторов.

