

В Диссертационный совет Д 002.199.01  
при Федеральном государственном  
бюджетном учреждении науки  
Санкт-Петербургский институт  
информатики и автоматизации  
Российской академии наук  
199178, Санкт-Петербург, 14 линия В.О., д. 39

## Отзыв

на автореферат диссертации Лашкова Игоря Борисовича  
на тему «Разработка моделей и алгоритмов распределенной системы  
предупреждения аварийных ситуаций на основе мониторинга водителя», представленной  
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.11 –  
«Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и  
компьютерных сетей».

В настоящее время задача повышения безопасности водителя в кабине транспортного средства характеризуется повышенным интересом со стороны автопроизводителей, поставщиков комплектующих, разработчиков устройств носимой электроники и разработчиков мобильных приложений. Создаваемые технологии и системы активной безопасности водителя транспортного средства направлены на заблаговременное предупреждение водителя об опасном состоянии. На сегодняшний день недостатками встраиваемых систем являются высокая стоимость, отсутствие возможности для штатной установки в транспортное средство в качестве дополнительного оборудования, существующих мобильных приложений, отсутствие возможности персонализации при использовании транспортного средства разными водителями, носимых устройств, необходимость в ручной настройке таких устройств каждый раз перед началом новой поездки, а также возможная его несовместимость или неудобство при использовании вместе с очками водителя или головным убором. Таким образом, тема диссертационной работы Лашкова И. Б. представляют собой актуальное и важное направление исследований.

В представленном исследовании автором успешно решен ряд задач, связанных с повышением эффективности системы мониторинга поведения водителя посредством разработки моделей и алгоритмов предупреждения об аварийных ситуациях в кабине автомобиля и генерации контекстно-ориентированных рекомендаций.

Стоит выделить некоторые недостатки, найденные в автореферате:

1. В тексте автореферата недостаточно подробно описан алгоритм обучения, формирующий связь между наблюдаемыми характеристиками поведения водителя и обрабатываемыми измерениями контекста водителя и транспортного средства.

2. В автореферате онтология представлена в сжатом виде, что затрудняет ее понимание.

Приведенные недостатки не снижают научной ценности проведенного исследования.

Практическая значимость представленной автором работы заключается в возможности использования полученных результатов администраторами автопарков, в грузовых и пассажирских перевозках, а также в учебном процессе.

Достоверность и обоснованность результатов работы обеспечена согласованностью теоретических и экспериментальных результатов, публикациями в изданиях, индексируемых в базах Scopus и Web Of Science, а также представлением результатов исследования на российских и международных конференциях высокого уровня.

Проведенное исследование обладает актуальностью и новизной, а также полностью соответствуют требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (ред. от 28.08.2017) и предъявляемым ВАК Министерства науки и образования России к кандидатским диссертациям. Автор диссертационной работы Лашков Игорь Борисович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.11 «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей».

**Сведения о составителе отзыва:**

**ФИО:** Бабкин Эдуард Александрович

**Ученая степень:** кандидат технических наук

**Ученое звание:** доцент

**Место работы:** Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

**Должность:** профессор кафедры информационных систем и технологий, заведующий лабораторией теории и практики систем поддержки принятия решений

**Почтовый адрес:** Россия, Нижний Новгород, улица Гончарова, 12, 603155

**Адрес электронной почты:** [eduardbabkin@yandex.ru](mailto:eduardbabkin@yandex.ru)

**Телефон (рабочий):** (831) 412-12-12