

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мкртчяна Грача Маратовича на тему «Разработка методов и средств нейросетевой обработки акустической информации», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.8. Информатика и информационные процессы (технические науки).

Диссертация Мкртчяна Г. М. посвящена разработке нейросетевых методов и средств обработки акустической информации в дорожной среде, которые нацелены на повышение безопасности движения. В представленной работе предлагается комплекс технологических решений, охватывающих все стадии интеллектуального анализа акустических данных: сбор, предобработку, детектирование и классификацию, а также интеграцию в бортовые системы помощи водителю.

Научная ценность и практическая значимость полученных автором результатов определяются алгоритмами, разработанными в ходе исследования, а также доказательством на экспериментальной базе. В ходе экспериментов реализованные решения показали высокий уровень точности и устойчивости к шумам, что особенно актуально для реальных дорожных условий.

Достоверность выводов обоснована корректным использованием математического аппарата, методов глубокого обучения, а также отсутствием противоречий между полученными теоретическими и практическими результатами.

Основные итоги диссертационного исследования отражены в ряде публикаций в ведущих научных журналах, рекомендованных ВАК, и в зарубежных изданиях, индексируемых в международных базах Scopus и Web of Science. Автор разработал и зарегистрировал несколько программных комплексов, подтверждающих практический эффект внедрения представленных решений.

К замечаниям можно отнести не раскрытую часть по работе аппаратного комплекса с отечественной элементной базой, что могло бы повысить адаптируемость системы. Однако данный момент не оказывает существенного влияния на высокую научно-техническую ценность проделанной работы.

Диссертация Мкртчяна Г. М. на тему «Нейросетевые методы и средства обработки акустической информации для повышения безопасности дорожного

Вход. № 45/25
« 15 » 05 20 25
подпись

движения» представляет собой законченную научно-квалификационную работу. Она обладает научной новизной и выраженной практической ценностью, выполнена на актуальную тему и полностью удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени по специальности 2.3.8 «Информатика и информационные процессы (технические науки)».

Ведущий научный сотрудник
отделения суперкомпьютерных систем и
параллельных вычислений,
НИЦ «Курчатовский институт», к.т.н.

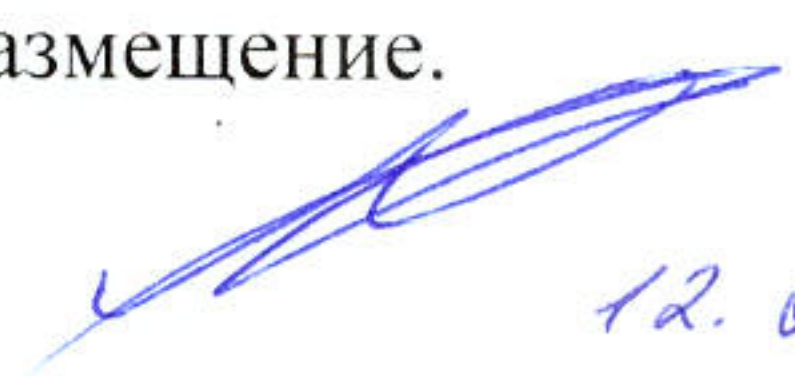


Ю.Б. Миронов

12.05.2025

Специальность: 2.2.15 (05.12.13) – «Системы, сети и устройства телекоммуникаций».

Согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета 55.2.002.02 на базе ордена Трудового Красного Знамени федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский технический университет связи и информатики» и их дальнейшую обработку и размещение.



Ю.Б. Миронов

12.05.2025

Контактная информация:

Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт»
Адрес: 123182 Россия, Москва, пл. Академика Курчатова, д. 1
e-mail: ymironov@jscc.ru, тел.: +7 (495) 938–18–75

Подпись Миронова Ю.Б. заверю

ТАЛЬНИК ОТДЕЛА



КЛЕПЦОВА Т. В.

12.05.2025