

## **ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ**

на диссертацию Зиядина Вадима Валерьевича  
«Оптимизация помехоустойчивости и точности нейросетевого  
распознавания изображений»,  
представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук  
по специальности 2.2.13 – Радиотехника, в том числе системы и устройства  
телевидения

В. В. Зиядинов в 2020 г. с отличием окончил Московский технический университет связи и информатики с присуждением квалификации «магистр» по направлению подготовки 11.04.02 – Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

В. В. Зиядинов работает в НИО-49 МТУСИ с 2018 года в должности младшего научного сотрудника. За время работы он проявил себя в качестве высококвалифицированного специалиста, умеющего самостоятельно и на высоком уровне проводить научные исследования и решать актуальные научные задачи. В качестве исполнителя В. В. Зиядинов участвовал в выполнении 5 НИОКР по государственным контрактам. В МТУСИ результаты диссертационной работы В. В. Зиядина использовались в одной опытно-конструкторской и двух научно-исследовательских работах, что позволило достичь существенно новых и перспективных научных и практических результатов.

Основные научные результаты, полученные В. В. Зиядиновым, относятся к весьма актуальной в настоящее время области исследования устойчивости и робастности систем искусственного интеллекта. Результаты этих исследований внесли большой вклад в развитие теории и практики распознавания изображений и позволили существенно повысить эффективность новых систем технического зрения.

Работы В. В. Зиядина хорошо известны и цитируются в России и за рубежом. В общей сложности за время научной деятельности им было опубликовано 19 научных трудов, среди которых 9 статей в журналах из Перечня ВАК Минобрнауки России и в журналах, индексируемых международными базами данных Web of Science и Scopus. Также В. В. Зиядинов является автором 9 официально зарегистрированных программ для ЭВМ.

Разработанный В. В. Зиядиновым перспективный метод оптимальной аугментации обучающих изображений, обеспечивающий повышение точности распознавания тестовых изображений при наличии в них искажений различной природы, свидетельствует о высокой научной квалификации соискателя учёной степени. Он свободно владеет методами разработки и исследования систем искусственного интеллекта, способен разрабатывать новые оптимальные алгоритмы аугментации обучающих данных для разнообразных искусственных нейронных сетей, эффективных при наличии различных искажений.

Считаю, что представленная работа соответствует всем требованиям к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.2.13 - Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения, а её автор – Зиядинов Вадим Валерьевич – заслуживает искомой степени.

Научный руководитель:  
начальник НИО-49 МТУСИ,  
доктор технических наук  
по специальности 05.13.01 –  
Системный анализ, управление  
и обработка информации,  
доцент  
Терешонок Максим Валерьевич  
+7(495)957-78-40  
m.v.tereshonok@mtuci.ru

*М. В. Терешонок* М. В. Терешонок

Подпись доктора технических наук, доцента М. В. Терешонка заверяю:

*М. В. Терешонок* М. В. Терешонок



Сведения об организации:

Ордена Трудового Красного Знамени федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский технический университет связи и информатики» (МТУСИ)  
ул. Авиамоторная, д. 8а, Москва, 111024, +7 (495) 957-77-31, mtuci@mtuci.ru.