

## ОТЗЫВ

научного руководителя Тарасяна Владимира Сергеевича  
на диссертационную работу Дмитриева Никиты Владимировича  
«Повышение точности и производительности алгоритмов  
анализа и обработки сложноструктурных изображений»,  
представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по  
специальности

### 2.3.1 Системный анализ, управление и обработка информации, статистика

Дмитриев Никита Владимирович, 1992 г. рождения, в 2014 г. с отличием окончил ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения» по специальности 220401 «Мехатроника» с присвоением квалификации «Инженер». Во время обучения на специалитете проявил интерес к научно-исследовательской работе и после окончания обучения был рекомендован к поступлению в аспирантуру.

В период с 2014 г. по 2018 г. Дмитриев Н.В. проходил обучение в очной аспирантуре ФГБОУ ВО УрГУПС по направлению подготовки 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника» с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Дмитриев Н.В. успешно совмещает научно-исследовательскую работу с преподавательской деятельностью: с 2016 г. в должности ассистента, с 2019 г. в должности штатного старшего преподавателя кафедры «Мехатроника». С 2020 г. является одним из разработчиков направления подготовки бакалавров ФГБОУ ВО УрГУПС 09.03.02 «Информационные системы и технологии», направленности «Системы искусственного интеллекта», с 2023 г. является руководителем данной образовательной программы.

Дмитриев Н.В. в настоящее время ведет более десяти учебных курсов для студентов бакалавриата по образовательным программам 09.03.02 «Информационные системы и технологии», направленности «Системы искусственного интеллекта» и 15.03.06 «Мехатроника и робототехника». Все

курсы являются авторскими разработками и пользуются большим интересом со стороны студентов. Также он ведет большую внеаудиторную работу со студентами, занимаясь на кафедре связью с производством, организацией практик на предприятиях, экскурсий на выставки и на профильные предприятия.

За время научно-исследовательской работы над диссертацией Дмитриев Н.В. показал себя активным и инициативным научным работником. По его инициативе границы диссертационного исследования были существенно расширены, что позволило получить интересные результаты.

Диссертационная работа Дмитриева Н.В. соответствует специальности 2.3.1 Системный анализ, управление и обработка информации, статистика.

По теме диссертации Дмитриев Н.В. имеет 15 опубликованных научных работ, в том числе 5 научных статей в изданиях, определенных ВАК РФ и Аттестационным советом УрФУ, из них 1 статья в издании, индексируемом в международных базах Scopus и Web of Science. Получено 2 свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ. Результаты работ были апробированы на 12 конференциях и семинарах различного уровня.

Научная новизна диссертационного исследования Дмитриева Н.В. заключается в разработке методики построения программных систем, разработке и программной реализации набора алгоритмов по анализу и обработке сложноструктурных изображений и образов на них различной размерности.

Теоретическая значимость диссертационного исследования заключается в разработке классификации сложноструктурных изображений и методики построения алгоритмического и программного обеспечения их анализа и обработки, показателей качества выполнения отдельных этапов этой методики.

Практическая значимость работы заключается в программной реализации разработанных алгоритмов анализа и обработки сложноструктурных изображений и апробации их на изображениях различных классов.

Диссертационная работа Дмитриева Н.В. выполнена на высоком уровне и соответствует существующим требованиям к ученой степени кандидата технических наук, а также полностью соответствует пп. 9, 10, 14 Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина». Автореферат отражает содержание диссертации.

Считаю, что Дмитриев Никита Владимирович достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 Системный анализ, управление и обработка информации, статистика.

Научный руководитель,  
доцент, заведующий кафедрой «Мехатроника»  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный  
университет путей сообщения»,  
кандидат физико-математических наук  
620034, г. Екатеринбург, ул. Колмогорова, 66,  
e-mail: vtarasyan@gmail.com  
31 мая 2024 г.

и В.С. Тарасян

*Юлия В.С. Тарасян*  
*заверено*

Специалист по кадрам  
и социальной работе



О. В. Шварнева