

О Т З Ы В

научного руководителя диссертационной работы
АКИНИНОЙ Натальи Викторовны

«Интеллектуальные алгоритмы формирования карт и моделей местности для производства составных частей бортовых дисплеев гражданской авиации»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.13.01 - «Системный анализ, управление и обработка информации (в промышленности)»).

Акинина Наталья Викторовна является научным сотрудником Тверского государственного университета, аспирантом, ассистентом и инженером Рязанского государственного радиотехнического университета. Подготовка диссертации связана с научными исследованиями по актуальной тематике, связанной с разработкой интеллектуальных алгоритмов формирования карт и моделей местности для производства составных частей бортовых дисплеев гражданской авиации. За время исследований успешно выполнен достаточно большой объём работ по решению проблемы, связанной с построением карт местности по результатам анализа данных ДЗЗ путем разработки интеллектуальных алгоритмов распознавания образов на изображениях с целью развития существующих геоинформационных систем ДЗЗ и создания нового поколения перспективных интеллектуальных геоинформационных систем в интересах развития экономики Российской Федерации.

В диссертации Акининой Н.В. предложены и исследованы новые нейросетевые подходы к интеллектуальной обработке данных ДЗЗ, предложены и исследованы новые подходы к распознаванию образов на изображениях, основанные на использовании систем искусственного интеллекта, разработаны также эффективные алгоритмы распознавания образов и алгоритмы описания признаков образов объектов, разработан программный комплекс, реализующие предложенные алгоритмы распознавания образов и описания признаков образов объектов на изображениях. В настоящее время можно считать диссертационную работу Акининой Н.В. завершённой с положительным научным и практическим эффектом, прошедшей важные этапы проведения научных исследований, экспериментальных разработок, апробации результатов на Международных и Всероссийских конференциях, публикации основных результатов диссертации в ведущих научных изданиях и журналах. Так по теме диссертации подготовлено и опубликовано 27 работ, в том числе 8 статей в журналах, входящих в перечень ВАК. Результаты диссертационных исследований прошли апробацию на 6-ти международных и 2-х всероссийских научно-технических конференциях, внедрены в

учебный и научный процессы РГРТУ и ТвГУ, в научный и производственный процессы АО «ГРПЗ».

Научная работа Н.В. Акининой находит практический выход в использовании разработанных алгоритмов распознавания образов и описания признаков образов объектов на изображениях в составе геоинформационных систем общего и специального назначения. По теме диссертации получено 6 свидетельств о регистрации программных продуктов в ФГБУ «Федеральный институт промышленной собственности Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам» (ФГБУ «ФИПС» - РОСПАТЕНТ), 1 свидетельство о регистрации электронного ресурса, 1 патент на изобретение, 1 патент на полезную модель.

В ходе работы над диссертацией Наталья Викторовна Акинина проявила себя грамотным и полностью состоявшимся специалистом и исследователем, способным решать сложные проблемы в области теории и практики технического зрения, искусственного интеллекта и математического моделирования.

Считаю, что диссертация Акининой Н.В. представляет собой завершённое научное исследование, обладающее научной новизной, теоретической и практической значимостью, отвечает всем требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук.

Никифоров Михаил Борисович, кандидат технических наук, доцент.

390005, г. Рязань, ул. Гагарина, д. 59/1,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный радиотехнический университет», кафедра «Электронные вычислительные машины».

Телефон: 8-910-907-75-07

E-mail: nikiforov.m.b@evm.rsreu.ru

Канд. техн. наук, доцент



М.Б. Никифоров

«03» октября 2017 г.

Подпись доцента кафедры ЭВМ, к.т.н.,
доцента Никифорова Михаила Борисовича
заверяю: ученый секретарь ученого совета
РГРТУ к.т.н., доцент



В.Н. Пржегорлинский