ОТЗЫВ
научного руководителя на кандидатскую диссертацию
Егина Максима Михайловича
на тему «Математическое и алгоритмическое обеспечение обработки данных площадной съёмки от высокодетальных систем ДЗЗ», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика»

Егин Максим Михайлович в 2025 году окончил аспирантуру в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении «Рязанский государственный радиотехнический университет имени В. Ф. Уткина» (ФГБОУ ВО «РГРТУ») по направлению подготовки 09.06.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность «Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям)». Кандидатские экзамены в соответствии с научной специальностью 2.3.1 «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика» сданы с оценкой «Отлично». С 2018 года работает в Научно-исследовательском институте обработки аэрокосмических изображений (НИИ «Фотон») ФГБОУ ВО «РГРТУ», в настоящее время является младшим научным сотрудником. Участвует в выполнении ряда опытно-конструкторских работ в рамках Федеральной космической программы и Гособоронзаказа по созданию наземных комплексов приёма, обработки и распространения данных от отечественных космических аппаратов «Ресурс-П», «Ресурс-ПМ», «Аист-2Т», российско-белорусского космического аппарата и ряда изделий специального назначения. За время работы над диссертационным исследованием Максим Михайлович показал себя грамотным специалистом, способным как к самостоятельному выполнению научных исследований, так и к работе в коллективе.

Актуальность темы диссертационного исследования обусловлена острой необходимостью в комплексном подходе к оперативной обработке изображений с расширенной полосой захвата по материалам площадной съёмки как от действующих высокодетальных космических аппаратов дистанционного зондирования Земли, так и перспективных. Особенности площадной съёмки — значительные различия углов визирования между соседними маршрутами, динамическое изменение измерений бортовой аппаратуры в процессе съёмки, ограниченная доступность опорной информации в оперативном режиме, обусловливают необходимость разработки специализированного математического и алгоритмического обеспечения, реализующего унифицированную и оперативную обработку данных с высокой точностью.

Выдвигаемые на защиту Положения и научные результаты получены соискателем Егиным М. М. лично.

Достоверность полученных результатов подтверждается внедрением разработанных автором технических решений в наземные комплексы приёма, обработки и распространения данных от космических аппаратов серии «Ресурс» и «Аист» в АО «Ракетно-космический центр «Прогресс» (г. Самара) и в Научно-производственную корпорацию «Космические системы мониторинга,

информационно-управляющие и электромеханические комплексы» имени А. Г. Иосифьяна (г. Москва), что отражено в соответствующих Актах.

По теме диссертации опубликовано 33 научные работы, из которых 5 статей опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки Российской Федерации, 4 — в изданиях, индексируемых в международных базах данных Scopus и Web of Science, 22 — в материалах международных и всероссийских научно-технических конференций. В Федеральной службе по интеллектуальной собственности зарегистрировано 2 программы для ЭВМ. Результаты диссертационной работы обсуждались на международных и всероссийских конференциях.

Диссертационная работа Егина М. М. представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой предложены научно обоснованные технические решения важной для практики задачи по обработке данных площадной съёмки от высокодетальных систем дистанционного зондирования Земли, которые имеют существенное значение для эффективного использования отечественных космических аппаратов. Диссертация в полной мере соответствует специальности 2.3.1 «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика» в области исследований по пунктам 3, 4 и 5.

Считаю, что по объёму выполненных исследований, научной новизне и практической значимости полученных результатов представленная диссертационная работа отвечает требованиям «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013, предъявляемым ВАК России к кандидатским диссертациям, а её автор, Егин Максим Михайлович, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 «Системный анализ, управление и обработка информации, статистика».

Научный руководитель:
д-р техн. наук, профессор,
первый заместитель директора
НИИ «Фотон»
ФГБОУ ВО «РГРТУ»,
390005, г. Рязань, ул. Гагарина 59/1,
Тел.: +7(4912)72-03-72
email: foton@rsreu.ru

Кузнецов Алексей Евгеньевич

22.05.2026

Подпись Кузнецова Алексея Евгеньевича
(Фамилия, имя, отчество)
Должность, подразделение первый зам. директора НИИ «Фотон»
ЗАВЕРЯЮ
Работник УК РГРТУ ст. инспектор
(Должность, подпись, фамилия, инициалы)
Ректор/проректор по НОД
(Нужное подчеркнуть) м.п. (Подпись, фамилия, инициалы)
Индекс: 390005; Адрес: г. Рязань, ул. Гагарина, 59/1
Телефон: +7 (4912) 72-03-03; Эл. почта: rgrtu@rsreu.ru