

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

д.т.н., доцента Новиковой Светланы Владимировны
о диссертационной работе Мингалиева Заида Зульфатовича
на тему «Методы и модели адаптивного прогнозирования неоднородных
временных рядов в условиях ограниченных вычислительных ресурсов»
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
1.2.2 «Математическое моделирование, численные методы и
комплексы программ».

Диссертационная работа Мингалиева Заида Зульфатовича посвящена решению актуальной научно-технической задачи разработки методов и моделей адаптивного прогнозирования неоднородных временных рядов на основе предварительной кластеризации данных, методов адаптивной аппроксимации и нейросетевых технологий глубокого обучения.

В работе представлены новые научные результаты, развивающие теоретические и методические основы математического моделирования и прогнозирования неоднородных временных рядов, включая методы их адаптивной кластеризации, снижения размерности на основе кусочно-линейной аппроксимации и построения гибридных моделей прогнозирования, ориентированных на применение в условиях ограниченных вычислительных ресурсов. Диссертационное исследование обладает научной новизной и практической значимостью.

Мингалиев Заид Зульфатович, 1997 года рождения, в 2021 г. окончил магистратуру Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ по направлению «Информатика и вычислительная техника». В том же году поступил в очную аспирантуру на кафедру прикладной математики и информатики КНИТУ-КАИ, успешно завершив обучение в 2025 году. Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) Мингалиева З.З. защищен на «отлично». За время обучения в аспирантуре Заид Зульфатович проявил склонность к научно-исследовательской работе, добившись значительных успехов как в теоретических, так и прикладных областях работы. По теме диссертационного исследования Заид Зульфатович опубликовал 13 печатных работ, из которых 5 статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ, 1 статья в журнале Scopus, 6 статей – в материалах научных конференций.

Получено 4 свидетельства о государственной регистрации программ для ЭВМ.

Основные результаты исследования Мингалиева З.З. получили положительную оценку на международных и всероссийских конференциях: «Современные цифровые технологии: проблемы, решения, перспективы», «Цифровые системы и модели: теория и практика проектирования, разработки и использования», «Профессиональные коммуникации в научной среде - фактор обеспечения качества исследований», «XXVI Туполевские чтения (школа молодых ученых)», «Приоритетные направления инновационной деятельности в промышленности», «Кулагинские чтения: техника и технологии производственных процессов».

За время работы над диссертацией Мингалиев З.З. в полной мере продемонстрировал глубокие знания в различных предметных областях, умение ставить задачи и принимать ответственные решения. Основные научные результаты, выносимые на защиту, получены диссертантом самостоятельно.

Таким образом, проведя анализ качества и значимости результатов научной деятельности Мингалиева Заида Зульфатовича, считаю, что он является сложившимся специалистом, способным самостоятельно ставить и решать научно-технические задачи в области математического моделирования. Диссертационная работа Мингалиева З.З. представляет собой целостное завершенное исследование, обладающее научной новизной, теоретической и практической значимостью, а Мингалиев З.З. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.2.2 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

Научный руководитель

Подпись Новикова С.В.
заверяю. Начальник управления
делопроизводства и контроля



/ С.В. Новикова /

Сведения о научном руководителе:

Новикова Светлана Владимировна, доктор технических наук, доцент, профессор кафедры прикладной математики и информатики Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ Министерства науки и высшего образования РФ. спец. 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
Почтовый адрес: 420111, г. Казань, ул. К. Маркса, 10
Тел.: +7 (903) 307-92-53
E-mail: SVNovikova@kai.ru