

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Русиной Алены Андреевны

**на тему «Модель и алгоритмы управления рисками внедрения электронного
контента в информационно-измерительные системы аэрогеофизического
назначения»**

на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

2.2.11. Информационно-измерительные и управляющие системы

Тема диссертационной работы Русиной А.А. находится на стыке современных тенденций цифровизации, повышения гибкости и скорости обновления учебно-технологической базы аэрогеофизических комплексов. Вектор развития беспилотных авиационных систем требует не только технического совершенствования их информационно-измерительных систем, но и переосмысления методов управления рисками их создания, модернизации и эксплуатации. Это особенно важно с учётом стремительного расширения типологии электронных данных и необходимости эффективной подготовки операторов и технических специалистов.

В автореферате Русиной А.А. представлена оригинальная итеративная модель оценки рисков интеграции контента, позволяющая строить иерархию показателей, учитывать экспертные и формализованные оценки и вычислять интегральный индекс риска с помощью методов мягких вычислений. Разработаны и апробированы алгоритмы хеджирования и сценарного реагирования на риски, а также средства организации пространства повторно используемых компонент электронного обучения.

Научные результаты диссертационного исследования использованы при создании информационно-измерительных систем и программно-аппаратных комплексов, а также внедрены в образовательный процесс ФГБОУ ВО «Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова» (г. Санкт-Петербург).

Результаты работы внедрены в реальных комплексах и учебных учреждениях, что подтверждает их практическую значимость, востребованность и технологическую зрелость. Методика автора Русиной А.А. позволяет автоматизировать процессы контроля рисков и облегчить сопровождение быстро меняющегося контента.

К недостаткам работы Русиной А.А. можно отнести отсутствие анализа влияния организационных рисков и человеческого фактора. Основной упор сделан на техническом моделировании, но системных рекомендаций по снижению рисков, связанных с

БГТУ «ВОЕНМЕХ»
им. Д.Ф. Устинова
Вх. № 81-25-450
от 25.11.2025

обучением персонала и ротацией кадров, нет. Отмеченные недостатки не снижают общей положительной оценки работы.

В целом, диссертационная работа Русиной А.А. выполнена на высоком уровне, а приведённые замечания не затрагивают научной новизны и практической ценности работы. Работа соответствует требованиям, установленным в пп. 9 - 14 Положения «О присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям и является законченной научно-квалификационной работой по специальности 2.2.11. Информационно-измерительные и управляющие системы. Автор Русина А.А. заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук.

Доцент кафедры «Прикладная математика и информатика»
Института автоматизации и информационных технологий
Самарского государственного технического университета,
кандидат технических наук


Елена Павловна Тупоносова

«17» ноября 2025 г.

Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «СамГТУ»)

Почтовый адрес: 443100, г. Самара, ул. Молодогвардейская, д. 244, главный корпус

Телефон: 8 (846) 278-43-11

Адрес электронной почты: rector@samgtu.ru

Подпись Тупоносовой Елены Павловны удостоверяю





«17» ноября 2025 г.