

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертации Малютин Олега Сергеевича

на тему: «Информационно-аналитическая система поддержки принятия решений по обоснованию дислокации подразделений пожарной охраны в городской среде на основе гибридных эвристических алгоритмов», представленный на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4. – «Управление в организационных системах» (технические науки)

Диссертационная работа Малютин О.С. посвящена решению актуальной научно-практической задачи в области управления в организационных системах – разработке инструментов обоснованного размещения пожарно-спасательных подразделений с использованием современных методов анализа и цифровых технологий.

Актуальность темы обусловлена возрастающими требованиями к скорости реагирования противопожарных служб в условиях урбанизации, транспортной загруженности и роста технологических рисков. Рациональное распределение пожарных подразделений позволяет существенно повысить оперативную эффективность реагирования, снизить потери от чрезвычайных ситуаций и обеспечить устойчивость городской инфраструктуры. В этом контексте предложенная автором система поддержки принятия решений приобретает практическую значимость и отвечает вызовам времени.

Цель и методология исследования четко сформулированы и отражают направленность на совершенствование системы организационного проектирования пожарно-спасательных гарнизонов. Автор грамотно применяет широкий спектр методов: от классических подходов управления организационными системами до современных инструментов машинного обучения, теории графов, пространственного анализа и математической статистики. Это позволяет добиться высокой научной обоснованности и технологической проработки решений.

Научная новизна работы заключается в разработке новых моделей и алгоритмов обоснования размещения пожарных депо с применением гибридных эвристических подходов. Существенным вкладом является создание информационно-аналитической системы с архитектурой, адаптированной к требованиям городской среды. Это делает работу значимой не только в теоретическом, но и в прикладном аспекте.

Практическая значимость подтверждена реализацией системы, способной повышать эффективность планирования, оптимизировать ресурсы и снижать ущерб от пожаров. Полученные результаты прошли апробацию на научных конференциях, опубликованы в рецензируемых изданиях, что свидетельствует о достаточной степени их внедрения в профессиональную практику.

Вх. № 6/49 от 25.01.2025

Отдельные замечания касаются недостаточно чёткого указания границ применимости системы и ограничений по учёту факторов, исключённых из модели. Кроме того, аспект управления сложными системами мог бы быть раскрыт глубже в рамках заявленной тематики. Однако данные замечания не являются принципиальными и не снижают научной и практической ценности работы.

Заключение. Диссертация Малютина О.С. выполнена на высоком научно-методическом уровне, отличается актуальностью, новизной, обоснованностью выводов и практической значимостью. Представленное исследование соответствует требованиям, установленным Положением о присуждении ученых степеней, утвержденного Правительством Российской Федерации 24 сентября 2013 года № 842, а его автор – Малютин Олег Сергеевич – заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4 – «Управление в организационных системах».

Начальник кафедры общетехнических дисциплин,
информационных систем и технологий
Академии гражданской защиты
им. М. Габдуллина МЧС Республики Казахстан
майор гражданской защиты,
кандидат технических наук
«22» ___ 07 ___ 2025 г.

А. Мусайбеков

Подтверждение подписи эксперта:
Подпись майора г/з Мусайбекова А.Г. удостоверяю
Начальник отдела кадровой работы
Академии гражданской защиты
им. М. Габдуллина МЧС Республики Казахстан
подполковник гражданской защиты
«22» ___ 07 ___ 2025 г.



Саменов

Академия гражданской защиты имени Малика Габдуллина Министерства
по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан
020000 Республика Казахстан г. Кокшетау, ул. Акана-Сері 136
Телефон: +7(7162)25-13-36, +7(707)339-13-20
Адрес электронной почты: Lettermus@mail.ru