

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Морозова Романа Викторовича «Модель и методы интеллектуальной поддержки принятия управленческих решений по пожарной безопасности зданий сферы образования», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – системный анализ, управление и обработка информации (информатика, вычислительная техника, управление)

Актуальность работы. В настоящее время на фоне возрастающего объема данных и активного развития информатизации весьма актуальными становятся вопросы совершенствования существующих методов системного анализа и управления для подготовки своевременных и актуальных управленческих решений. Необходимо развитие специального математического, технологического и программного обеспечения, создания систем поддержки принятия решений в различных предметных областях, в том числе в сфере образования. Проблема расчета пожарного риска, требует решения совокупности задач по моделированию процессов распространения пожара и эвакуации людей, обработке и анализу результатов моделирования и формированию эффективных управленческих решений по повышению уровня пожарной безопасности. Поэтому актуальность проведенного исследования не вызывает сомнения.

Достоверность и обоснованность основных положений диссертации. В работе проанализирован достаточный объем литературных источников. В диссертационном исследовании автором корректно применены методы исследования: системного анализа, методологии структурного анализа и проектирования (SADT), методологии инженерии знаний, теории баз данных, математические методы моделирования. Результаты исследования апробированы на практике в составе системы поддержки принятия решений по повышению защищенности объекта образования от угрозы пожара, исследована эффективность функционирования системы. Выводы аргументированы и логически вытекают из результатов исследования.

Научная новизна исследования. Автором предложена интеграция средств моделирования пожара и эвакуации, алгоритмы консолидации и анализа результатов моделирования, а также средств интеллектуальной поддержки принятия управленческих решений, что позволяет повысить эффективность управления пожарной безопасностью. Интересен новый метод консолидации и анализа результатов моделирования распространения опасных факторов пожара и эвакуации людей из здания, позволяющий автоматизировать сопоставление и аналитическую обработку разнородных данных моделирования для определения опасных участков эвакуационных путей, исследования влияния опасных факторов пожара на людей. Метод формирования рекомендаций по снижению пожарного риска на основе формализации и применения экспертных знаний позволяет осуществлять интеллектуальную поддержку принятия управленческих решений по повышению уровня пожарной безопасности.

Теоретическая и практическая значимость. Полученные результаты исследования позволяют на научной основе планировать и решать сходные задачи в других областях применения. Разработан теоретический и практический инструментарий создания и поддержки баз знаний интеллектуальных систем, упрощения создания аналогичных СППР. Основные результаты исследования используются в педагогической, научной и практической деятельности в г. Красноярск, а также в Сибирской пожарноспасательной академии – филиале Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России (г. Железногорск).

Результаты диссертационной работы достаточно полно отражены в 16 публикациях, в том числе в 6 статьях журналов из списка изданий, рекомендуемых ВАК.

Получены свидетельство о государственной регистрации программного обеспечения и акты внедрения результатов исследования в практику.

Замечания

1. На наш взгляд, пункт 1 научной новизны и теоретической значимости следовало изложить без излишней конкретизации на «...здания сферы образования». Методы и технологии, как правило, имеют более широкое применение, что и было раскрыто в автореферате далее.
2. В разделе «Апробация работы» перечень конференций заканчивается 2013 годом. Продолжалась ли работа над диссертацией в 2014-2015 гг.?
3. На стр. 16 отмечено, что время принятия решений по повышению уровня пожарной безопасности сократилось до нескольких минут, повысилась их обоснованность и эффективность. Хотелось бы увидеть в автореферате более конкретное выражение эффективности результатов исследования.

Отмеченные замечания не влияют на общую положительную оценку работы. Исследование соответствует требованиям паспорта заявленной специальности.

Заключение. Диссертация Морозова Романа Викторовича «Модель и методы интеллектуальной поддержки принятия управленческих решений по пожарной безопасности зданий сферы образования», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – системный анализ, управление и обработка информации (информатика, вычислительная техника, управление), является законченной самостоятельной научно-квалификационной работой, имеющей важное теоритическое и практическое значение. В исследовании изложены новые научно обоснованные методические и технологические разработки, имеющие существенное значение для поддержки эффективных управленческих решений по пожарной безопасности.

Диссертация полностью соответствует критериям, установленным Положением о присуждении ученых степеней (утв. постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени по специальности 05.13.01 – системный анализ, управление и обработка информации (информатика, вычислительная техника, управление).

Профессор кафедры медицинской кибернетики и информатики ГБОУ ДПО «Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей» МЗ РФ, д.т.н., доцент

Подпись Жилиной Н.М. удостоверяю заведующая канцелярией института

21.01.2016 г.

Жилина Наталья Михайловна



Вульфо Татьяна Ивановна

Адрес: 654005 г. Новокузнецк Кемеровской области, пр. Строителей 5, ГБОУ ДПО «Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей» МЗ РФ.
Тел.: (р.) (384-3)-45-83-11; (моб.) 913-323-31-49.
Электронная почта: postmastergiduv@rambler.ru
Официальный сайт: <http://ngiuv.nkz.ru>