

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кузнецова Александра Валерьевича на тему: «Модели и алгоритмы поддержки принятия управленческих решений при мониторинге крупных пожаров», представленной на соискание ученой степени кандидата наук по специальности 2.3.4. «Управление в организационных системах» (технические науки)

Статистические данные по произошедшим пожарам в нашей стране показывают, что количество крупных пожаров за последнее десятилетие невелико. Однако, материальный ущерб от крупных пожаров составляет около половины всего причиненного пожарами ущерба. При тушении такого рода пожаров привлекается большое количество сил и средств подразделений пожарной охраны, а также других различных служб жизнеобеспечения. Поэтому, с одной стороны, тушение крупного пожара определяет необходимость применения значительных государственных ресурсов, повышая успех тушения пожара, с другой стороны, это приводит к усложнению системы управления данными ресурсами, возникновению избыточности и противоречивости информации, поступающей к руководителю тушения пожара, и как следствие, влечет создание дополнительных организационных структур управления, таких как оперативный штаб на месте пожара и оперативная группа мониторинга пожара.

В работе Кузнецова А.В. убедительно обоснована и не вызывает сомнений актуальность проведенного исследования, связанная с разработкой новых моделей и алгоритмов поддержки принятия управленческих решений при мониторинге крупных пожаров. Для повышения эффективности управления пожарно-спасательными подразделениями при тушении крупных пожаров и ликвидации ЧС автором решены следующие задачи:

- проведен анализ организационной системы управления на крупных пожарах, включая оценку возникающих в ней информационных задач и путей их решения;
- разработана циклическая модель мониторинга крупного пожара и алгоритм поддержки принятия управленческих решений при оценке необходимого количества средств мониторинга с целью обеспечения заданного качества его организации;
- разработана многокритериальная модель и алгоритм поддержки принятия управленческих решений по применению средств мониторинга, учитывающие важность задач, решаемых на участках тушения крупного пожара;
- выполнена алгоритмизация и программная реализация процедур поддержки принятия управленческих решений при мониторинге крупных пожаров путем создания программного комплекса, включающего программное средство и реляционную базу данных.

Вх № 6/9 от 03.04.2023

Диссертация обладает научной новизной, заключающейся в разработке новых оригинальных моделей циклического мониторинга и алгоритмов поддержки принятия управленческих решений при тушении крупных пожаров.

Полученные в диссертационном исследовании выводы и предложения представляются достоверными и научно обоснованными, которые достаточно полно опубликованы в научных изданиях, в том числе в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования, включенных в международную наукометрическую базу.

Представленное диссертационное исследование Кузнецова А.В. обладает логичностью. Выводы и результаты, полученные автором, научно аргументированы и актуальны. Содержание автореферата дает полное представление о проведенном исследовании и полученных результатах. Полученные результаты не противоречат существующей научной теории.

При положительной оценке представленной работы в целом, имеется следующее замечание: в автореферате следовало бы конкретизировать кто является окончательным пользователем получаемой информации от мобильных средств мониторинга. Вместе с тем, указанное замечание носит характер предложения и не снижает общую положительную оценку работы.

Исходя из содержания автореферата, можно сделать вывод, что диссертация на тему: «Модели и алгоритмы поддержки принятия управленческих решений при мониторинге крупных пожаров» является законченной научно-квалификационной работой, посвященной решению актуальной научной задачи, по содержанию, научно-техническому уровню соответствует критериям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, а ее автор Кузнецов Александр Валерьевич. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4. «Управление в организационных системах» (технические науки).

Начальник отдела прикладных исследований и инновационных технологий научно-технического центра ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная Академия ГПС МЧС России, кандидат технических наук

Николай Викторович Мартинович

«27» марта 2023 г.

