

## 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)

Тушение крупных пожаров подразумевает под собой управление большого количества сил и средств подразделений пожарной охраны, а также других ведомств и министерств. Одним из основополагающих элементов структуры управления на крупном пожаре является качественное и непрерывное информационное обеспечение должностных лиц на пожаре. Данное информационное обеспечение основано на результатах мониторинга, которое в совокупности с процедурами поддержки принятия управленческих решений обеспечивают эффективное применение значительных государственных ресурсов на всех этапах борьбы с крупными пожарами. Соответственно, актуальность исследования Кузнецова А.В., заключающаяся в совершенствовании информационного обеспечения системы управления, создаваемой на крупных пожарах, за счет разработки моделей и алгоритмов поддержки принятия управленческих решений, не вызывает никаких сомнений. Новизну работы представляют:

- модель циклического мониторинга крупных пожаров, в отличие от известных моделей мониторинга, позволяет при заданном уровне качества организации мониторинга определить параметры для принятия решений о привлечении необходимого количества средств мониторинга.
- алгоритм поддержки принятия управленческих решений по определению необходимого количества средств мониторинга с учетом резерва, обеспечивающего заданное качество организации мониторинга при тушении крупных пожаров.
- модель поддержки принятия управленческих решений, позволяющую при заданном количестве средств мониторинга провести наилучший выбор способов их применения в соответствии с важностью задач, решаемых на участках тушения крупных пожаров.
- алгоритм определения относительной важности задач, решаемых на участках тушения крупных пожаров. В отличие от известных данный алгоритм позволяет определить важность задач пропорционально количеству ресурсов, задействованных на каждом из участков тушения крупного пожара.

При выполнении диссертационного исследования автором были использованы методы теории принятия решений в условиях риска и неопределенности, методы системного анализа, методы многокритериальной оптимизации, теории алгоритмов, методы теории вероятностей и математической статистики.

*Вх №6/12 от 06.04.2023*

Результаты диссертации достаточно полно опубликованы в 18 работах, из них 4 – в рецензируемых изданиях, включенных в перечень ВАК России, 2 – в изданиях, входящих в международную систему цитирования, опубликована монография, получены свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ и базы данных.

В качестве замечания необходимо отметить следующее: в автореферате стоит уточнить какую именно информацию получают должностные лица при тушении крупных пожаров от мобильных средств мониторинга. Указанное замечание не снижает общую положительную оценку диссертации, а является пожеланием автору для дальнейших исследований.

Диссертация по содержанию, научно-техническому уровню соответствует критериям пункта 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842, а ее автор Кузнецов А.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4. «Управление в организационных системах» (технические науки).

К.т.н.            доцент            кафедры  
«Безопасность в цифровом мире»  
МГТУ им.Н.Э. Баумана

Молодцова Юлия Владимировна

«31» марта 2023 г.



ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ

НАЧАЛЬНИКА УПРАВЛЕНИЯ КАДРОВ

Кузнецов А.В.

Тел. +7 (499) 263-60-48

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

105005, г. Москва, улица 2-я Бауманская, д. 5, к. 1

Тел. +7 (499) 263 63 91

Факс: +7 (499) 267 48 44

bauman@bmstu.ru