

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

о работе Апарина Александра Александровича, подготовившего диссертацию на тему «Модели и алгоритмы информационного обеспечения поддержки принятия решений при сосредоточении подразделений пожарной охраны в городской среде», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4. Управление в организационных системах (технические науки)

Апарин Александр Александрович, гражданин Российской Федерации, родился 6 марта 1996 года. В 2018 году окончил федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановская пожарно-спасательная академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий» (Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России) по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (профиль Пожарная безопасность) с присвоением квалификации «Бакалавр». В 2020 году с золотой медалью окончил магистратуру Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России по направлению подготовки 38.04.04 Государственное и муниципальное управление с присвоением квалификации «Магистр» (средний балл за обучение 5,0).

Активной научной деятельностью по теме диссертации начал заниматься с 2016 года, являясь курсантом факультета техносферной безопасности. В 2020 году, после успешной сдачи вступительных испытаний, поступил в адъюнктуру Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России по направлению подготовки 20.07.01 Техносферная безопасность (направленность «Безопасность в чрезвычайных ситуациях»). Окончил обучение в 2023 году с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь» (средний балл за обучение 5,0). В 2022-2023 учебном году Апарину А.А. за успехи в учебной и научно-исследовательской деятельности была назначена стипендия МЧС России. С октября 2023 года проходит службу в должности преподавателя кафедры основ гражданской обороны и управления в ЧС Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России.

Диссертационная работа выполнена на кафедре основ гражданской обороны и управления в ЧС Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России. За время работы над диссертацией Апарин А.А. зарекомендовал себя квалифицированным специалистом в области разработки моделей и алгоритмов информационного обеспечения поддержки принятия решений при

вх. л. 6/85 от 13.11.2024

сосредоточении подразделений пожарной охраны в городской среде. По теме диссертационного исследования выступал с докладами на научных конференциях, в том числе проводимых научными институтами, входящими в структуру Российской академии наук. В 2022 году стал победителем конкурса молодых ученых по итогам Всероссийской конференции молодых ученых по математическому моделированию и информационным технологиям, проводимой Федеральным исследовательским центром информационных и вычислительных технологий Сибирского отделения Российской академии наук.

Соискатель подготовил диссертацию на актуальную тему, посвященную разработке информационного обеспечения системы управления оперативным реагированием на пожар в городской среде для поддержки принятия решений при сосредоточении подразделений пожарной охраны на раннем этапе реагирования. Для получения новых научных результатов в работе соискатель изучил методы системного анализа, метод многокритериального анализа, метод имитационного моделирования и метод системной динамики. Самостоятельно освоил программирование на языке Python, на котором произвел программную реализацию предложенных в диссертации моделей и алгоритмов.

В процессе работы над диссертацией Апарин А.А. показал себя ответственным исследователем, способным самостоятельно ставить и решать научные задачи. В процессе выполнения исследования соискатель проявил высокую степень самостоятельности.

Соискатель лично получил следующие результаты:

- разработаны модель и алгоритм информационного обеспечения поддержки принятия решений по оперативному выбору приоритетных для применения средств видеомониторинга на раннем этапе реагирования;
- разработаны модель и алгоритм информационного обеспечения поддержки принятия решения о необходимости привлечения дополнительных сил и средств подразделений пожарной охраны на раннем этапе реагирования;
- разработан программный комплекс, формализующий информационное обеспечение поддержки принятия решений при сосредоточении подразделений пожарной охраны в городской среде.

Успешное решение поставленных в работе задач свидетельствует о широте научной подготовки Апарина Александра Александровича и высоком уровне его квалификации.

Основные результаты диссертации опубликованы соискателем в 16 научных публикациях, из них 5 в изданиях, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, 1 монография в соавторстве, 2 свидетельства Роспатента о государственной

регистрации программ для ЭВМ и 3 о государственной регистрации баз данных.

Научные результаты внедрены в Главном управлении МЧС России по г. Москве, в Главном управлении МЧС России по Ростовской области, а также в учебном процессе Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России.

Полученные соискателем результаты позволяют сделать вывод о квалификации автора, способного глубоко анализировать предмет исследования, а также успешно применять математические методы и информационные технологии при решении поставленных задач.

На основании вышеизложенного полагаю, что соискатель Апарин Александр Александрович по своим качествам и результатам работы над диссертацией достоин присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4. Управление в организационных системах (технические науки).

Научный руководитель:

кандидат технических наук, доцент,
доцент кафедры основ гражданской обороны и
управления в ЧС

Ивановской пожарно-спасательной
академии ГПС МЧС России
E-mail: ao-semenov@mail.ru

«02» октябрь 2024 г.



Алексей Олегович Семенов

Личную подпись кандидата технических наук, доцента
Семенова Алексея Олеговича заверяю:

Ученый секретарь Ученого совета
Ивановской пожарно-спасательной
академии ГПС МЧС России
полковник внутренней службы,
кандидат исторических наук

«02» октябрь 2024 г.



А.К. Кокурин

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ивановская пожарно-спасательная академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий» (Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России)

153040, г. Иваново, проспект Строителей, 33

Контактный телефон: (4932) 26-37-09

Адрес интернет-сайта: <https://edufire37.ru/>

Адрес электронной почты: mail@edufire37.ru