

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Гудина Сергея Витальевича «Модели и алгоритмы поддержки адаптивного управления пожарной безопасностью нефтегазовых объектов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.10 – управление в социальных и экономических системах (технические науки)

В настоящее время происходит бурное развитие нефтегазовой промышленности страны, производство становится все более автоматизировано, активно внедряются информационные технологии. Расположение пожароопасных технологических аппаратов на объектах нефтегазового комплекса становится более компактным, происходит усложнение технологических процессов. Вследствие чего возрастает проблема поиска оптимальных решений по обеспечению пожарной безопасности данных объектов, в том числе с использованием риск-ориентированного подхода.

Несмотря на положительную динамику снижения количества пожаров в России, в том числе и на объектах нефтегазового комплекса, аварии и пожары на данных объектах всё-таки происходят и зачастую приводят к значительному материальному ущербу, который может достигать до 50% от суммарного ущерба от всех пожаров в стране за год. Значительный материальный ущерб формируется, в том числе в связи с необоснованным выбором пути обеспечения пожарной безопасности нефтегазовых объектов вызванный несовершенством существующих информационных систем управления пожарной безопасностью, используемых в процессе принятия решения.

В диссертационной работе Гудина Сергея Витальевича рассматриваются основы эффективного управления пожарной безопасностью нефтегазовых объектов при адаптивно меняющихся параметрах технологического процесса и систем обеспечения пожарной безопасности.

В процессе исследования автором:

Проведен анализ современных систем управления пожарной безопасностью на нефтегазовых объектах. Выявлены их достоинства и недостатки;

Вх. № 6/122 от 15.11.2014

Построена математическая модель определения оптимальной комбинации мероприятий по адаптивному управлению пожарной безопасностью нефтегазовых объектов;

Разработан алгоритм и программное обеспечение по адаптивному управлению пожарной безопасностью нефтегазовых объектов;

Сформирована структурная схема системы поддержки адаптивного управления пожарной безопасностью нефтегазовых объектов, схема ее взаимодействия с лицом, принимающим решения, определены ее функции.

В диссертации использовались методы системного анализа, теории управления, методы оптимизации, математического и компьютерного моделирования. Автор достаточно корректно использует известные научные методы обоснования полученных результатов, выводов и рекомендаций.

Достоверность полученных результатов обеспечивается использованием современных средств и методик проведения исследований. Диссертационная работа отличается элементами новизны и отражает запросы практики.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в том, что полученные результаты, возможно, использовать при разработке и совершенствовании существующих систем управления пожарной безопасностью нефтегазовых объектов.

Основные результаты диссертационной работы обсуждались на научных и научно-практических конференциях Всероссийского и международного уровней, а также использованы в учебном процессе Академии ГПС МЧС России.

В качестве замечаний к диссертационной работе необходимо отметить следующее:

В работе не представлена возможность добавления ограничений при выполнении подбора комбинаций мероприятий. Что делать если нет возможности обеспечить предлагаемые системой мероприятия?;

На рис. 13 автореферата непонятно где начинается взаимодействие лица принимающего решения с системой поддержки управления.

Указанные замечания не снижают общей ценности диссертационной работы, и не влияют на главные теоретические и практические результаты диссертации.

ции. Замечания носят рекомендательный характер, и могут быть учтены автором при подготовке доклада, представляемого к защите.

Автореферат дает исчерпывающее представление о работе, а приведенные публикации по теме диссертации свидетельствуют об информированности научного сообщества о проведенных исследованиях и их результатах.

Диссертационная работа Гудина Сергея Витальевича, представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, полностью соответствует требованиям ВАК России, предъявляемым к кандидатским диссертациям и отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842.

Автор работы, Гудин Сергей Витальевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.10 - управление в социальных и экономических системах.

Начальник отдела планирования организации
и координации научно-исследовательской
деятельности научно-технического центра
ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная
академия ГПС МЧС России,
кандидат технических наук,
подполковник внутренней службы



Алексей Николаевич
Батуро

14.11.2017 г.

ФГБОУ ВО Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России
662972, Красноярский край, г. Железногорск, ул. Северная, 1
тел.8 (3919) 73-54-05, E-mail: info@sibpsa.ru

Подпись Батуро Алексея Николаевича заверяю:
Заместитель начальника ФГБОУ ВО
Сибирская пожарно-спасательная академия
ГПС МЧС России по научной работе
- начальник научно-технического центра
кандидат технических наук, доцент,
полковник внутренней службы



А.А. Мельник

14.11.2017 г.