

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ищенко А.Д. «Теория локализации пожаров в зданиях объектов энергетики» представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.26.03 «Пожарная и промышленная безопасность» (технические науки, отрасль энергетика)

В представленном автореферате по теме «Теория локализации пожаров в зданиях объектов энергетики» Ищенко Андрея Дмитриевича содержится решение актуальной научной проблемы по разработке и реализации теории локализации пожара, направленной на сохранение работоспособности объектов энергетики, что вносит значительный вклад в обеспечение пожарной безопасности объектов энергетики.

Во введении автореферата обоснована актуальность темы диссертации и степень ее разработанности, сформулированы цель, задачи, объект и предмет исследования, показана научная новизна работы, ее теоретическая и практическая значимость, представлены методология и методы исследования, а также степень достоверности и апробация результатов.

В первой главе проведен анализ пожаров на объектах энергетики, показаны концептуальные современные проблемы на этапе планирования тушения возможных пожаров с учетом наличия сил и средств пожарно-спасательных гарнизонов и особенностей объектов энергетики, рассмотрены особенности организации тушения пожара объекта энергетики в зависимости от расположения сил пожарно-спасательного гарнизона. Обосновано, что существующие модели для планирования тушения пожаров на объектах энергетики, основанные только на принципе обеспечения требуемого расхода огнетушащих веществ, не учитывают ограничения по работе пожарных стволов в непригодной для дыхания среде, что непосредственно влияет на обеспечение непрерывного тушения пожара. Сформулирована концепция, цель и задачи исследования.

Вторая глава. Посвящена теоретическим основам локализации пожаров в зданиях объектов энергетики. На основе методов интервальной математики показан способ расчета сил и средств пожарной охраны с учетом соблюдения условия непрерывной подачи огнетушащих средств. Представлена общая методология локализации пожара объекта энергетики.

В третьей главе проведено моделирование способов и совершенствование средств защиты участников тушения пожаров объектов энергетики от опасных факторов пожара. Предложены и обоснованы способы снижения воздействия ОФП на участников тушения пожаров объектов энергетики, представлены результаты исследования возможности улучшения основных параметров средств

защиты участников тушения пожаров объектов энергетики.

Четвертая глава посвящена основам локализации пожаров в зданиях объектов энергетики в начальной стадии их развития. Произведено прогнозное моделирование и разработаны основы жизнеобеспечения персонала объекта энергетики при воздействии ОФП от момента возникновения пожара до начала действий подразделений пожарной охраны, ускорения начала действий подразделений пожарной охраны. Предложены методы обеспечения готовности персонала объектов энергетики и пожарных к действиям в условиях воздействия ОФП.

В пятой главе представлены теоретические основы повышения тактико-технических возможностей пожарных по обеспечению локализации пожаров объектов энергетики. Предложены способы и средства улучшения видимости в дыму, исследована возможность локализации пожаров в помещениях объектов энергетики объемным способом от мобильных средств пожаротушения.

В шестой главе обоснован метод локализации пожара объекта энергетики и предложена методика оценки достаточности сил и средств пожарно-спасательных гарнизонов, на основе которых обоснована концепция противопожарной защиты объектов энергетики с учетом локализации пожаров в зданиях. Представлены на основе анализа статистических данных средние площадные скорости тушения пожарных стволов по различным видам объектов энергетики, что дает возможность прогнозировать общее время тушения пожара, что соответственно позволяет моделировать развитие и тушения пожара в зависимости от имеющихся сил и средств.

В работе хочется отметить большую практическую значимость в сфере обеспечения пожарной безопасности, а именно впервые предлагается введение цели выезда подразделений пожарной охраны для локализации пожара на объектах энергетики, от которых зависит жизнеобеспечение населенных пунктов или значимых объектов, нарушение функционирования которых приведет к чрезвычайной ситуации – пожар должен быть локализован в тех размерах, которые не приведут к остановке технологического процесса выработки энергии. Также в работе представлены новые технические разработки и методики подготовки личного состава пожарной охраны комплексная реализация которых позволит достичь поставленной цели. Вместе с тем, необходимо указать на определенные недостатки работы:

1. Из текста автореферата неясно, в каких случаях и при каких размерах, пожар приведет к нарушению работоспособности объекта энергетики.

2. Не рассмотрен вопрос зависимости работоспособности объекта энергетики от места возникновения пожаров от их масштаба.

Отмеченные недостатки не снижают общую положительную оценку

работы, ее научную и практическую значимость. Данные замечания и пожелания носят рекомендательный характер и определяют дальнейшую работу соискателя в этой области исследований.

Структура автореферата соответствует требованиям постановления Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней». В рамках написания научного исследования опубликовано 84 научных публикаций, в том числе 45 – в рецензируемых научных изданиях, включенных в перечень ВАК России, 2 монографии, 8 патентов на изобретения, 1 свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ, материал неоднократно апробировался на российских и международных конференциях.

Исходя из представленных в автореферате сведений, можно заключить, что диссертация написана на высоком уровне и полностью соответствует критериям, предъявляемым к диссертациям представляемых на соискание ученой степени доктора наук.

Вышеизложенное позволяет заключить, что автор работы Ищенко Андрей Дмитриевич заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук.

Начальник Главного управления
пожарной охраны МЧС России
генерал-лейтенант внутренней службы

« 20 » сентября 2021 г.



В.Н. Нелюбов

Адрес организации:

121357, г. Москва, ул. Ватутина, д. 1

e-mail: degugupo@mchs.gov.ru

тел. +7 (495) 983-69-30, +7 (495) 983-69-46

Подпись Нелюбова В.Н. заверяю:

Начальник 4 отдела ГУПО МЧС России
помощник внутренней службы

О.А. Короб