

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гордиенко Дениса Михайловича
«Пожарная безопасность особо опасных и технически сложных
производственных объектов нефтегазового комплекса»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по
специальности 05.26.03 – «Пожарная и промышленная безопасность»
(технические науки, отрасль нефтегазовая)

Мировой опыт эксплуатации разнообразных объектов предприятий нефтегазового комплекса свидетельствует о том, что, несмотря на постоянное развитие отрасли и введение новых технологий, одним из наиболее важных критериев успешного функционирования предприятия является обеспечение безопасности. Возникновение аварийных ситуаций, способствующих образованию и неконтролируемому развитию пожаров на предприятиях нефтегазового комплекса может привести к масштабным техногенным катастрофам со значительными человеческими, материальными и экологическими потерями. Для особо опасных и технически сложных производственных объектов нефтегазового комплекса данная проблема является особенно актуальной.

В представленном автореферате диссертации Гордиенко Д.М., направленной на разработку методологии обеспечения пожарной безопасности особо опасных и технически сложных производственных объектов нефтегазового комплекса, решаются весьма актуальные и значимые задачи, а именно:

- совершенствование и развитие методов оценки пожарной опасности и пожарного риска;
- совершенствование критериев допустимого пожарного риска, в том числе критерия, основанного на учете частоты потери основной функции обеспечения безопасности;
- разработка и апробирование подходов к использованию методов логических деревьев событий при выработке мероприятий по обеспечению пожарной безопасности;
- количественная оценка пожарного риска и влияния различных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности для морских нефтегазодобывающих платформ, товарно-сырьевых складов ЛВЖ, ГЖ и СУГ, линейной части магистральных трубопроводов;

-вкл 6/43 от 19.03.2018

- развитие подходов по использованию автоматических установок газового пожаротушения для снижения пожаровзрывоопасности закрытых объемов производственных помещений в целях реализации аварийной предупредительной флегматизации закрытых объемов производственных помещений;
- разработка комплекса требований к системам предотвращения пожара и противопожарной защиты морских стационарных нефтегазодобывающих платформ, товарно-сырьевых складов ЛВЖ, ГЖ и СУГ, линейной части магистральных трубопроводов прокладываемых и размещаемых в особых условиях.

При решении вопросов обеспечения пожарной безопасности особо опасных и технически сложных производственных объектов нефтегазового комплекса, автор использует принцип гибкого нормирования, который основан на теории управления риском. При этом автор предлагает усовершенствованную методику определения расчетных величин пожарного риска для производственных объектов нефтегазового комплекса, в которой введен метод логических деревьев событий при рассмотрении различных сценариев пожара в зданиях (помещениях), усовершенствованы подходы к учету влияния мероприятий по противопожарной защите. Также в новой методике предлагается использование усовершенствованных критериев поражения человека опасными факторами пожара, применен учет вероятностного характера времени эвакуации и время от начала пожара до блокирования эвакуационных путей в результате распространения на них опасных факторов пожара, возможно проведение расчетов для линейной части магистральных трубопроводов.

Отдельный интерес в диссертации представляют результаты оценки пожарного риска для ряда уникальных производственных объектов нефтегазового комплекса, таких как производственное здание корпуса твердофазной поликонденсации полиэтилентерефталата высотой более 100 м, морской стационарной нефтегазодобывающей платформы, складов СУГ, ЛВЖ и ГЖ, расположенных в особых условиях в черте населенных пунктов, а также линейной части магистральных нефтепроводов и продуктопроводов, транспортирующих нефть и ШФЛУ соответственно.

Диссертация обладает несомненной научной новизной, подтверждающей высокую теоретическую и практическую значимость исследования. Особенно следует отметить практическую реализацию результатов работы, которая заключается в разработке ряда ключевых

нормативных правовых актов и нормативных документов, регламентирующих вопросы пожарной безопасности объектов нефтегазового комплекса, в том числе особо опасных и технически сложных.

Значительное количество публикаций с результатами диссертационной работы Гордиенко Д.М. в рецензируемых научных изданиях, а также обсуждение их на различных международных научно-практических конференциях, семинарах и форумах свидетельствует о положительном восприятии основных идей автора научным сообществом.

В качестве недостатка автореферата следует отметить недостаточно подробное описание решения задачи обеспечения пожарной безопасности товарно-сырьевых складов ЛВЖ и СУГ, размещаемых в стесненных условиях. Как отмечает автор, реализация предлагаемых подходов подробно приводится только для одного примера.

Несмотря на отмеченный недостаток, по содержанию, структуре, научной и практической значимости результатов работа Гордиенко Д.М. отвечает требованиям, приведенным в Постановлении Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 «О порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к докторским диссертациям.

Вышеизложенное позволяет заключить, что соискатель Гордиенко Денис Михайлович заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.26.03 «Пожарная и промышленная безопасность» (технические науки, отрасль нефтегазовая).

Начальник технического отдела

ООО «ГСИ-Гипрокаучук», к.т.н.  Столоногов Игорь Иванович
«14» марта 2018г.

Подпись Столоногова И.И. заверяю,

Начальник отдела кадров



Данилов Валерий Николаевич

ООО "ГСИ-Гипрокаучук"

Российская Федерация, 105318, г. Москва, ул. Ибрагимова, д. 15 корп. 1

Телефон: (499) 973-75-75 (доб. 7072, 7678)

Факс: (499) 402-89-63; (499) 973-75-75 (доб. 7785)

E-mail: office@gpkauchuk.ru