

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 205.002.02,  
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ МЧС РОССИИ», ПО ДИССЕРТАЦИИ  
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОРА НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_  
решение диссертационного совета от 25.04.2018 № 5

О присуждении Гордиенко Денису Михайловичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени доктора технических наук.

Диссертация «Пожарная безопасность особо опасных и технически сложных производственных объектов нефтегазового комплекса» по специальности 05.26.03 – «Пожарная и промышленная безопасность» (технические науки, отрасль нефтегазовая) принята к защите 23.01.2018 протокол заседания №1, диссертационным советом Д 205.002.02 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий» (Академия ГПС МЧС России), 129366, г. Москва, ул. Бориса Галушкина, д. 4, №105/нк от 11.04.2012 г.

Соискатель Гордиенко Денис Михайлович, 1976 года рождения. В 1997 году окончил Новосибирский государственный университет по специальности физика. Имеет ученую степень кандидата технических наук по специальности 05.26.03 «Пожарная и промышленная безопасность». В 2001 г. защитил диссертацию на соискание ученой степени кандидата технических наук на тему: «Оценка пожарного риска автозаправочных станций и разработка способов его снижения» в диссертационном совете ДС 203.003.01 при Федеральном государственном учреждении «Всероссийский научно-исследовательский институт противопожарной обороны» МВД России. В настоящее время работает начальником Федерального государственного бюджетного учреждения «Всероссийский Ордена Знака Почета научно – исследовательский институт противопожарной обороны» МЧС России (ФГБУ ВНИИПО МЧС России).

Диссертация выполнена в отделе «Пожарная безопасность промышленных объектов, технологий и моделирования техногенных аварий» ФГБУ ВНИИПО МЧС России.

Научный консультант – доктор технических наук, профессор Шебеко Юрий Николаевич, ФГБУ ВНИИПО МЧС России, главный научный сотрудник.

Официальные оппоненты:

– Страхов Валерий Леонидович, доктор технических наук, профессор, Акционерное общество «Центральный научно-исследовательский институт специального машиностроения», начальник отдела;

– Горев Вячеслав Александрович, доктор физико-математических наук, ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет», профессор кафедры «Комплексная безопасность в строительстве»;

– Годунов Игорь Андреевич, доктор химических наук, ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова», ведущий научный сотрудник

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России» (Федеральный центр науки и высоких технологий) (ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ)) в своем заключении, подписанном заместителем начальника ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ) доктором технических наук, профессором, заслуженным деятелем науки Российской Федерации Качановым Сергеем Алексеевичем, начальником научно-исследовательского центра развития информационно-коммуникационных технологий ФРБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ) кандидатом технических наук Агеевым Сергеем Владимировичем и начальником научно-исследовательского центра развития технических средств и технологий кандидатом экономических наук Мошковым Владимиром Борисовичем, указала, что по своему научному уровню и практической реализации комплекс проведенных в диссертации исследований может быть квалифицирован как решение крупной народно-хозяйственной проблемы – методологическое обеспечение пожарной безопасности особо опасных и технически сложных производственных объектов нефтегазового комплекса. Диссертация выполнена на высоком научном уровне и отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора технических наук, а ее автор, Гордиенко Денис Михайлович, заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 05.26.03 «Пожарная и промышленная безопасность» (технические науки, отрасль нефтегазовая).

В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации.

Соискатель имеет 137 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 137 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 64 работы.

Наиболее значимые работы по теме диссертации:

1. Гордиенко, Д.М. Оценка пожарного риска для уникальных производственных зданий / Д.М.Гордиенко [и др.] // Пожарная безопасность. – 2014. – №3. – С.83 – 92.

2. Гордиенко, Д.М. Проблемы нормирования в области пожарной безопасности нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятий / Д.М.Гордиенко [и др.] // Пожарная безопасность. – 2015. – №1. – С.126 – 128.

3. Гордиенко, Д.М. Влияние функционирования технических средств противопожарной защиты производственных зданий на распространение опасных факторов пожара и величину пожарного риска / Д.М. Гордиенко [и др.] // Пожарная безопасность. – 2016. – №3 – С. 60 – 76.

4. Гордиенко, Д.М. Пожарная безопасность морских стационарных платформ для добычи нефти и газа на континентальном шельфе / Д.М. Гордиенко [и др.] // Инженерная защита. – 2015. – № 4. – С. 64 – 70.

5. Гордиенко, Д.М. Критерии предельно допустимого пожарного риска для производственных объектов / Д.М. Гордиенко [и др.] // Пожарная безопасность. – 2012. – №4. – С. 94 – 101.

На автореферат диссертации поступили отзывы из: Института химической физики им. Н.Н.Семенова РАН от главного научного сотрудника, члена – корреспондента РАН, доктора химических наук, профессора Азатьяна В.В.; нефтяной компании «Сахалин Энерджи Инвестмент Компани, лтд» от начальника управления, доктора технических наук Трускова П.А.; ООО «Эксперты пожарной безопасности» от генерального директора доктора технических наук Тагиева Р.М.; ФГБОУ ВО «Сибирская пожарно-техническая академия ГПС МЧС России» от доктора технических наук, старшего научного сотрудника Андреева Ю.А.; Университета гражданской защиты МЧС Республики Беларусь от доктора физико-математических наук Лешенюка Н.С.; ООО «ГСИ – Гипрокаучук» от начальника технического отдела кандидата технических наук Столоногова И.И.; Кокшетауского технического института Комитета по чрезвычайным ситуациям МВД Республики Казахстан от начальника института доктора технических наук Шарипханова С.Д. и начальника факультета очного обучения кандидата технических наук Карменова К.К.; Института пожарной безопасности МВД Республики Узбекистан от профессора, доктора технических наук Мавлянкариева Б.А.; АО «Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт промышленных зданий и сооружений»

(ЦНИИПроизданий) от начальника отдела обследования зданий и сооружений №1, доктора технических наук, профессора Мамина А.Н.

Все отзывы положительные.

Критические замечания, содержащиеся в отзывах:

– в качестве недостатка работы следует отметить неоправданно большую долю текста, посвященного пожарной безопасности морских нефтедобывающих платформ;

– в качестве недостатка автореферата следует отметить недостаточно подробное описание критерия, основанного на учете частоты потери основной функции обеспечения безопасности;

– особо опасные и технически сложные производственные объекты нефтегазового комплекса не ограничиваются товарно-сырьевыми складами ЛВЖ и СУГ, размещаемыми в стесненных условиях, морскими стационарными нефтегазодобывающими платформами и магистральными трубопроводами;

– в первой главе рассмотрены вопросы совершенствования подходов к оценке и управлению пожарным риском для производственных объектов в целом без учета специфики нефтегазовой отрасли;

– нефтегазовая отрасль является основным бюджетообразующим источником Российской Федерации, но при этом экономические вопросы остались без внимания;

– 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;

– в основном содержании работы много внимания уделено пожарным рискам, при этом в ее названии, обосновании актуальности, а также цели упоминания о рисках нет;

– исследования автора охватывают обширную область, отдельные главы работы посвящены вопросам обеспечения пожарной безопасности технологических процессов (хранение, добыча, транспортировка), при этом противопожарная защита каждого процесса имеет свои характерные особенности. В таком случае логичнее рассматривать каждую специфику в отдельной работе;

– по тексту автореферата, в описании третьей главы диссертации не приведены обоснования требований к системе обеспечения пожарной безопасности морских стационарных нефтегазодобывающих платформ;

– используемая в работе методология барьеров безопасности представлена только для морских стационарных нефтегазодобывающих платформ, целесообразно было бы показать применение данной методологии и на других примерах;

– в автореферате не приведено обоснование, почему для определения расчетного времени эвакуации автором принята упрощенная аналитическая модель движения людского потока, а не, например, индивидуально-поточная.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается: компетентностью оппонентов по специальности 05.26.03 – «Пожарная и промышленная безопасность» (технические науки, отрасль нефтегазовая), наличием у них достаточного количества научных публикаций в данной сфере исследования и давших согласие; ведущая организация выбрана как широко известная своими достижениями в данной отрасли науки и способная определить научную и практическую ценность предъявляемой к защите диссертации, имеющая достаточное количество опубликованных научных работ в данной сфере и давшая согласие.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

– создана новая методика оценки пожарного риска для зданий и сооружений производственных объектов нефтегазового комплекса, в том числе для линейной части магистральных трубопроводов, в которой в отличие от существующих методик учитываются различные сценарии развития пожара, влияние эскалации, эффективность технических решений по обеспечению пожарной безопасности, вероятностный характер эвакуации, комплексное воздействие опасных факторов пожара на человека;

– впервые вводится новый критерий допустимого пожарного риска как частота потери основной функции обеспечения безопасности;

– развит новый подход к использованию методов логических деревьев событий при разработке мероприятий по обеспечению пожарной безопасности;

– создана новая база количественных данных по оценке пожарного риска особо опасных и технически сложных производственных объектов нефтегазового комплекса (морские стационарные нефтегазодобывающие платформы, товарно-сырьевые склады ГЖ, ЛВЖ и СУГ, взрывопожароопасные производственные здания высотой более 50 м, линейная часть магистральных трубопроводов);

– предложен новый способ снижения пожаровзрывоопасности закрытых производственных помещений – аварийная предупредительная флегматизация защищаемого пространства с использованием автоматических установок газового пожаротушения;

– впервые разработан комплекс научно-обоснованных требований к мероприятиям по обеспечению пожарной безопасности морских стационарных нефтегазодобывающих платформ, товарно-сырьевых складов ЛВЖ, ГЖ и СУГ, размещаемых в стесненных условиях, а также линейной части магистральных трубопроводов.

Теоретическая значимость исследований заключается в создании научных основ для нормирования пожарной безопасности особо опасных и технически сложных производственных объектов нефтегазового комплекса.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

1) предложенный комплекс требований к мероприятиям по предотвращению пожара и противопожарной защите использован при разработке нормативных документов по пожарной безопасности:

– сводов правил по пожарной безопасности СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям», СП 155.13130.2014 «Склады нефти и нефтепродуктов. Требования пожарной безопасности», СП 156.13130.2014 «Станции автомобильные заправочные. Требования пожарной безопасности», СП 240.1311500.2015 «Хранилища сжиженного природного газа. Требования пожарной безопасности»;

– проектов сводов правил по пожарной безопасности «Морские стационарные платформы для добычи нефти и газа на континентальном шельфе. Требования пожарной безопасности», «Склады сжиженных углеводородных газов. Требования пожарной безопасности»;

2) предложения по совершенствованию методики по определению расчетных величин пожарного риска при разработке и внесении изменений в Методику определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах, разработке «Пособия по определению расчетных величин пожарного риска для производственных объектов» (издано ФГБУ ВНИИПО МЧС России, 2012 г.);

3) разработан и внедрен комплекс мероприятий по обеспечению пожарной безопасности следующих объектов:

– новый комплекс по производству олефинов ОАО «Нижекамскнефтехим»;

– объекты проекта «Сахалин-2»;

– комплекс гидрокрекинга ООО «Афипский НПЗ»;

– магистральные газопроводы проекта «Южный поток»;

– морская ледостойкая стационарная платформа «Приразломная»;

– объекты комплекса по добыче, подготовке, сжижению газа, отгрузке сжиженного природного газа и газового конденсата Южно-Тамбейского газоконденсатного месторождения (проект Ямал СПГ);

– объекты «Западно-Сибирского комплекса глубокой переработки углеводородного сырья в полиолефины мощностью 2,0 млн. тонн в год с соответствующими объектами общезаводского хозяйства».

Достоверность и обоснованность основных результатов исследования обусловлены применением современных методов и средств исследований, внутренней непротиворечивостью результатов и их согласованностью с данными других исследователей, а также положительными результатами внедрения в практику. Идея диссертации базируется на анализе практики и обобщении передового опыта в области обеспечения пожарной безопасности.

Личный вклад соискателя состоит в личном участии соискателя на всех этапах исследования, непосредственном участии в проведении необходимых расчетов, разработке новых научных положений, представляемых на защиту, подготовке текста диссертационной работы, рукописи автореферата, публикаций по результатам исследований.

Диссертация соответствует п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, является самостоятельной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение крупной народнохозяйственной проблемы – разработка научно-методических основ пожарной безопасности особо опасных и технически сложных производственных объектов нефтегазового комплекса. На заседании 25.04.2018 г. диссертационный совет принял решение присудить Гордиенко Д.М. ученую степень доктора технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 24 человек, из них 24 доктора наук по специальности рассматриваемой диссертации (7 – по нефтегазовой отрасли), участвовавших в заседании, из 26 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту – нет, проголосовали: за – 24, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель  
диссертационного совета



Алешков Михаил Владимирович

Ученый секретарь  
диссертационного совета

Сивенков Андрей Борисович

«25» апреля 2018 г.