

О Т З Ы В

научного руководителя о работе Буй Куанг Тиена в период подготовки им кандидатской диссертации на тему «Предотвращение каскадного развития пожара на тепловых электростанциях Вьетнама на основе применения резервуаров с защитной стенкой и волноотражающим козырьком»

Буй Куанг Тиен, гражданин Социалистической Республики Вьетнам (СРВ), родился 28 октября 1991 г. В 2015 г. с отличием окончил «Ростовский государственный строительный университет» по направлению подготовки «Техносферная безопасность» с присвоением квалификации бакалавр, после чего начал трудовую деятельность в должности преподавателя на кафедре пожаротушения Института пожарной безопасности Министерства общественной безопасности (МОБ) СРВ. В 2019 г. также с отличием окончил «Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет» по направлению подготовки «Техносферная безопасность» с присвоением квалификации магистр. С 2019 по 2022 гг. обучался в очной адъюнктуре Академии ГПС МЧС России, где активно начал заниматься научной деятельностью по теме диссертационной работы на кафедре пожарной безопасности технологических процессов в составе учебно-научного комплекса пожарной безопасности объектов защиты.

За время подготовки диссертации Буй Куанг Тиен зарекомендовал себя квалифицированным специалистом в области экспериментального моделирования такого опасного фактора аварийной ситуации в резервуарных парках, как образование гидродинамического потока жидкости при полном разрушении вертикального стального резервуара, а также разработки способа снижения возможных негативных последствий при реализации указанного сценария, активно докладывал результаты своей работы на международных конференциях.

Соискатель подготовил диссертационную работу на актуальную тему, в которой содержится решение научной задачи по определению требуемых геометрических параметров защитной стенки с волноотражающим козырьком резервуаров типа «стакан в стакане» для предупреждения каскадного и катастрофического развития аварий и пожаров в резервуарных парках тепловых электростанций СРВ.

В ходе работы над диссертацией Буй Куанг Тиен проявил себя как ответственный и добросовестный исследователь, показал глубокие инженерные знания и способность их применять для решения различного рода научных задач. При проведении большого объема экспериментальных исследований работал с высокой степенью самостоятельности и творческой активности.

Цель и задачи, поставленные в диссертационной работе, выполнены полностью. Основные результаты работы получены лично соискателем.

Вх № 6/15 от 23.10.2023

В качестве достижений диссертанта следует отметить проявленные способности и умения при модернизации лабораторного стенда, выполнении экспериментальной части работы и последующей обработке полученных данных, по результатам которых:

- разработана методика проведения лабораторных экспериментов по определению необходимой высоты защитной стенки РВСЗС с обустроенным на ней волноотражающим козырьком горизонтального (под углом 90° к защитной стенке) или наклонного (под углом 135° к защитной стенке) вида;

- установлено, что обустройство на защитной стенке горизонтального или наклонного волноотражающего козырька является эффективным способом, направленным на снижение высоты защитной стенки до или ниже максимального уровня горючей жидкости в основном резервуаре в зависимости от межстенного расстояния и длины вылета волноотражающего козырька;

- показано, что наиболее эффективно на снижение высоты защитной стенки оказывает влияние обустройство на ней наклонного волноотражающего козырька – до 5 % по сравнению с горизонтальным волноотражающим козырьком в исследуемом диапазоне межстенного расстояния (от 1,5 до 3 м);

- получены эмпирические формулы для определения необходимой высоты защитной стенки РВСЗС в зависимости от геометрических параметров основного РВС номинальным объемом от 700 до 30000 м³, межстенного расстояния и длины вылета волноотражающего козырька соответствующего вида (от 0,5 до 1,5 м).

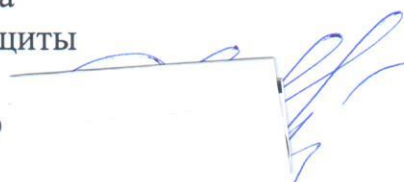
По итогам исследования соискателем разработаны научно-обоснованные рекомендации по определению геометрических параметров защитной стенки с волноотражающим козырьком РВСЗС, на основе которых подготовлен проект приложения А «Метод определения геометрических параметров защитной стенки с волноотражающим козырьком резервуара типа «стакан в стакане»» в национальный стандарт СРВ – ТCVN 5684:2003 «Пожарная безопасность нефтяных сооружений. Общие требования», а также проектная документация на реконструкцию резервуарного парка ТЭС «Зуен Хай 2» (СРВ), предполагаемой, в том числе, строительство и эксплуатацию РВСЗС, что, несомненно, указывает на высокую практическую значимость работы.

Кроме этого, результаты работы используются по тематике обеспечения пожарной безопасности резервуарного хранения горючих жидкостей на производственных объектах при чтении лекций, проведении практических и семинарских занятий с обучающимися в Институте пожарной безопасности МОБ СРВ и в Академии Государственной противопожарной службы МЧС России, что подтверждено соответствующими актами внедрения, представленными в приложении диссертационной работы.

Результаты работы неоднократно рецензировались и с положительной оценкой обсуждались на международных научно-практических конференциях. Опубликовано 8 научных работ, в том числе 4 – в рецензируемых научных изданиях, включенных в перечень ВАК России.

По итогам работы считаю, что Буй Куанг Тиен проявил себя как сложившийся ученый, способный самостоятельно решать сложные научно-технические задачи, и достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.1. Пожарная безопасность (технические науки).

Профессор кафедры пожарной безопасности
технологических процессов
в составе учебно-научного комплекса
пожарной безопасности объектов защиты
Академии ГПС МЧС России,
доктор технических наук, профессор



С.А. Швырков

«16» октября 2023 г.

Подпись Сергея Александровича Швыркова заверяю:


ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА
ОТДЕЛА КАДРОВ
ПОДПОЛКОВНИК ВН.СЛ.
ГРЕБЕНЮК Н.В.



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение 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, Москва, ул. Б. Галушкина, 4. E-mail: pbtp@mail.ru. Тел.: 8(915)102-77-25