

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тимохина Василия Вячеславовича «Обеспечение взрывобезопасности газифицированных многоквартирных жилых домов»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 2.10.1. Пожарная безопасность (технические науки)

Актуальность темы исследования Тимохина В.В. обусловлена высоким уровнем газификации в России, что создает значительные риски, связанные с возможностью утечки газа и последующими взрывами. Приводимая в работе статистика с 2017 по 2023 год показывает, что за рассматриваемый период на территории РФ произошло 163 аварийных взрыва газа в жилых домах, что привело к гибели 199 человек и травмам 1129 человек.

Цель представленной работы заключается в предупреждении и снижении последствий аварийных взрывов газа в жилых газифицированных многоквартирных домах.

Из рукописи автореферата следует, что работа является экспериментальной, а ее результаты имеют высокую практическую значимость, при этом в качестве научной новизны необходимо отметить:

- проведенные экспериментальные исследования и математические расчеты позволили получить значение коэффициента турбулентной диффузии, характерное для помещения кухни жилого многоквартирного дома;
- разработана математическая модель, описывающая процесс формирования взрывоопасных концентраций;
- проведенные экспериментальные исследования по изучению физической картины внутреннего дефлаграционного взрыва позволили выявить особенности данного процесса, важные с точки зрения понимания аварии и восстановления ее развития.

Практическая значимость диссертации подтверждается актами внедрения. Материалы диссертации Тимохина В.В. реализованы в практической деятельности и в учебном процессе:

- в Главном управлении МЧС России по Пензенской области при подготовке личного состава органов дознания;
- в учебной деятельности Академии ГПС МЧС России при организации и проведении учебных занятий;
- при выполнении научно-исследовательской работы на тему: «Определение параметров внутреннего дефлаграционного аварийного взрыва»;
- при проведении испытаний предохранительных конструкций и обосновании целесообразности их применения в жилых газифицированных многоквартирных домах.

Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 2.10.1. Пожарная безопасность, а именно п. 4 «Исследование процессов протекания аварий,

*Вх № 6/49 от 13.05.2025*

пожаров и взрывов, условий их каскадного и катастрофического развития, разработка методов оценки различных опасных воздействий на людей, объекты защиты и прилегающие территории, а также способов их снижения»; п. 12 «Разработка научных основ создания систем, методов и технических средств обнаружения, предупреждения и ликвидации аварий, пожаров и взрывов».

В качестве замечания следует отметить, что в тексте автореферата отсутствует описание основных параметров математической модели, таких как начальные и граничные условия, принятые допущения, методы решения используемых уравнений. Данное замечание не является определяющим в оценке текста автореферата и основных результатов исследований автора диссертации.

На основании анализа содержания автореферата диссертации «Обеспечение взрывобезопасности газифицированных многоквартирных жилых домов» можно сделать вывод о том, что диссертационная работа является законченной, выполненной в соответствии с требованиями, предъявляемыми ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор Тимохин Василий Вячеславович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.10.1. Пожарная безопасность (технические науки).

Профессор кафедры промышленной безопасности  
и охраны окружающей среды  
РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина»  
доктор технических наук, доцент

«29» апреля 2025 г.

  
Е.Е. Фомина

Подпись Фоминой Екатерины Евгеньевны заверяю:



Электронная почта Фоминой Е.Е.: [fomina.e@gubkin.ru](mailto:fomina.e@gubkin.ru).  
Телефон Фоминой Е.Е.: +7(916)618-33-68

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И.М. Губкина»

Адрес: 119991, г. Москва, проспект Ленинский, дом 65, корпус 1

Тел.: +7 (499) 507-88-88

Эл. почта: [com@gubkin.ru](mailto:com@gubkin.ru)

Сайт: <https://www.gubkin.ru>