

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Нгуен Тат Дата, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03 – «Пожарная и промышленная безопасность» (технические науки, отрасль энергетика) по теме «Время блокирования путей эвакуации монооксидом углерода при пожаре на объектах энергетике Вьетнама»

Диссертация Нгуен Тат Дата посвящена исследованию времени блокирования путей эвакуации монооксидом углерода при пожаре на объектах энергетике (ОЭ) Вьетнама.

Представленные в диссертации статистические данные о пожарах на ОЭ Вьетнама и анализ специфических особенностей их показали, что наиболее опасным токсичным газом при пожаре на ОЭ является монооксид углерода. Поэтому обеспечение безопасности людей при пожарах на ОЭ Вьетнама на основе использования математического моделирования времени блокирования путей эвакуации СО является актуальной задачей.

Научная новизна работы не вызывает сомнений. Достоинством работы является то, что новый метод расчета динамики изменения среднеобъемной плотности СО и показателя токсичности по совместному воздействию СО и О<sub>2</sub> устранил недостатки существующих методов, в частности неопределенность химического состава горючих материалов.

В диссертации предложены новые критерии по определению критических времен воздействия СО на человека во время его эвакуации и спасения на ОЭ при повышенной скорости легочной вентиляции, характерной для условий пожара в помещении, на основе разработанной физико-математической модели расчета концентрации карбоксигемоглобина в крови человека.

Работа имеет научную и практическую значимость, достоверность полученных результатов не вызывает сомнений. Практическая значимость диссертационной работы подтверждается достаточно широким внедрением ее результатов для разработки научно-обоснованных практических рекомендаций для конкретного ОЭ с учетом его объемно-планировочных и конструктивных

*Вх. № 6/202 от 22.10.2018*

решений, а также для создания новой учебной дисциплины «Прогнозирование динамики опасных факторов пожара», которая будет внедрена в образовательном процессе высших учебных заведений Вьетнама для обучения магистров.

К сожалению, в работе есть недостаток:

- диффузионная способность легких по монооксиду углерода задана только для спокойного дыхания и при физической нагрузке.

В целом по актуальности, новизне, и полученным результатам, достаточной степени обоснованности и достоверности основных исследований, выводов и рекомендаций диссертационная работа соответствует положению о присуждении ученых степеней.

Считаю, что Нгуен Тат Дат заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03 – «Пожарная и промышленная безопасность» (технические науки, отрасль энергетика).

Заместитель начальника кафедры ПТ,  
к.т.н., майор милиции  
«10» 10 2018

 Нгуен Туан Ань

Подпись Нгуен Туан Ань заверяю,  
Заместитель начальника ИГБ МОБ СРВ  
к.т.н., старший полковник милиции



 Ву Ван Бинь