

## **О Т З Ы В**

**на автореферат диссертации Кочнова Олега Владимировича  
«Оценка влияния функционирования речевых систем оповещения на  
эффективность управления эвакуацией людей»  
на соискание учёной степени кандидата технических наук  
по специальности 2.10.1. Пожарная безопасность (технические науки)**

Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ) являются эффективным средством обеспечения безопасной эвакуации людей в зданиях и сооружениях. От работоспособности СОУЭ, как степени соответствия системы своим основным функциональным параметрам, могут зависеть чьи то жизни, поэтому такие характеристики, как работоспособность и достоверность речевой информации, передаваемой СОУЭ, требуют расчета и обеспечения.

Способы определения таких функциональных параметров систем оповещения, как надежность и разборчивость существуют, однако, в силу отсутствия четких нормативных требований (на практике), игнорируются. В связи с этим, предложенные и обоснованные методические подходы к численной оценке основных функциональных параметров СОУЭ, оценка их влияния на эффективность управления эвакуацией людей при пожаре является актуальной задачей.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в разработке научно обоснованных методик расчёта функциональных параметров речевых СОУЭ, позволяющих: оценить качество озвучивания защищаемых помещений с целью снижения времени реакции людей; обосновать применяемый алгоритм функционирования СОУЭ с целью минимизации скопления людей при эвакуации; рассчитать надёжность и техническую эффективность СОУЭ. Практически подтверждённые формулы для вычисления функциональных параметров СОУЭ могут использоваться для точной оценки величины пожарного риска, а также в научных и учебных целях.

Предложенные методики опираются на общепринятые апробированные научные положения и методы исследования, представленные в перечисленных автором диссертации научных работах и публикациях.

Достоверность полученных результатов не вызывает сомнения, что подтверждено экспериментальными исследованиями. Диссертационная работа имеет несомненную теоретическую и практическую значимость. По теме диссертации опубликовано достаточное количество работ, в том числе 8 статей в рецензируемых научных изданиях из перечня ВАК РФ, учебные пособия и монография, получены свидетельства на программы для электронных вычислительных машин.

В целом диссертационная работа Кочнова О.В. является завершённым научным исследованием, выполненным на достаточно высоком научном уровне.

Вместе с тем, к автореферату имеются некоторые вопросы и замечания.

1. Во второй главе автореферата предложена методика расчета речевой разборчивости. При этом, в пятой (практической) главе не вполне четко раскрыта взаимосвязь данного параметра с обеспечением безопасной эвакуации людей при пожаре. Возникает вопрос, как учитывается разборчивость передаваемой СОУЭ информации при расчете величины индивидуального пожарного риска?

2. В списке научных трудов автореферата отсутствует информация об практических исследованиях, топологической и технической эффективности речевых оповещателей. Проводились ли такие исследования?

Сделанные замечания не являются критическими и не влияют на общую положительную оценку представленной работы.

Обобщая вышеизложенное можно сделать вывод, что диссертационное исследование на тему: «Оценка влияния функционирования речевых систем оповещения на эффективность управления эвакуацией людей» является завершённой научно-квалификационной работой, отвечающей критериям пп. 9-11, 13-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук.

Старший научный сотрудник  
научно-исследовательской лаборатории  
ФГКВБОУ ВО «Военная академия радиационной,  
химической и биологической защиты им.  
Маршала Советского Союза С.К. Тимошенко (г.  
Кострома)» Министерства обороны Российской  
Федерации, доктор технических наук по  
специальности 05.23.05 – Строительные  
материалы и изделия, доцент

Сусоева  
Ирина  
Вячеславовна

« 2 » 09 2024 г.

Личную подпись старшего научного сотрудника Сусоевой И.В. заверяю.  
Начальник отдела кадров Военной академии РХБ защиты А.А. Изотенков  
« 2 » 09 2024 г.

Федеральное государственное казенное военное образовательное / учреждение высшего образования «Военная академия радиационной, химической и биологической защиты им. Маршала Советского Союза С.К. Тимошенко (г. Кострома)» Министерства обороны Российской Федерации  
156015, г. Кострома, ул. Горького, 16.  
Телефон: 8-915-903-8670,  
E-mail: i.susoeva@yandex.ru