

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Шахуова Талгата Жумагуловича на тему: «Нормирование требований пожарной безопасности к эвакуационным путям и выходам из зданий мечетей», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03 - Пожарная и промышленная безопасность (технические науки, отрасль строительство)

Обеспечение безопасной эвакуации при пожаре приверженцев исламской веры из мечетей является одной из сложнейших задач. Особенности богослужения и особое состояние молящихся во время молитвы отличают процесс эвакуации из мечетей от процесса эвакуации из любых других зданий.

Несмотря на в большинстве случаев типовую объемно-планировочную структуру помещений и относительно небольшую протяженность путей эвакуации мечетей, обеспечить беспрепятственность, а тем более своевременность эвакуации в этих зданиях не всегда удается, что подтверждается неоднократными трагическими случаями, связанными с массовой гибелью людей при пожаре.

Учитывая вышеупомянутую проблему тема диссертационной работы Шахуова Т.Ж. актуальна, так как направлена на разработку оптимальных требований пожарной безопасности к эвакуационным путям и выходам с учетом параметров движения потоков, состоящих преимущественно из мужчин трудоспособного возраста. Так же имеются подтвержденные данные о времени начала эвакуации в мечетях.

В представленном на отзыв автореферате считаю необходимым отметить следующие результаты:

1. В диссертации определены исторические и функциональные особенности проектирования и строительства мечетей, учитывающие специфику богослужения религиозной деятельности ислама. Выявлена недостаточность и противоречивость нормирования размеров эвакуационных путей и выходов в мечетях.

2. Установлено, что, несмотря на большой объем исследований, рассматривающих движение людей в зданиях различного назначения, работ,

Вх. № 6/54 от 28.05.2019.

посвященных движению людских потоков в мечетях, выполнено не достаточно для анализа статистической выборки.

3. В работе показано, что отличительной особенностью мечетей, по сравнению со зданиями другого функционального назначения, является низкое время начала эвакуации людей. Это означает, что движение людей к выходам начинается практически одновременно и именно ширина эвакуационных выходов влияет ключевым образом на безопасную эвакуацию.

4. Установлена связь площади и численности людей, что позволяет корректно определять количество прихожан в мечетях для решения задач пожарной безопасности. Также определен расчетный состав людского потока по полу и возрасту.

5. На основании выявленных параметров людского потока в мечетях сформирована статистическая база параметров, характеризующих движение людей в мечетях, и определены психофизические закономерности связи между ними при движении по горизонтальным путям, через дверные проёмы, а также по лестницам вниз.

6. Для каждой из характерных зон мечети установлены критерии для обеспечения безопасной эвакуации людей: для молельного зала – беспрепятственность, а для входной группы – своевременность эвакуации.

7. На основе результатов данного исследования разработан комплекс требований к системам пожарной автоматики, размерам эвакуационных путей и выходов и организации процесса эвакуации для снижения риска гибели и травмирования людей в случае пожара.

Совокупность полученных в работе данных позволила решить задачи, поставленные в работе. Автореферат соискателя в полном объеме передает содержание проведенных исследований.

Результаты диссертационного исследования подчеркивают научную новизну и практическую значимость работы.

В тоже время, в качестве замечаний и предложений по автореферату, можно отметить следующее:

- в работе не указывается, чем отличаются объемно-планировочные решения различных мечетей,

- в работе моделировались только опасные факторы пожара. Почему не моделировалась эвакуация с высокой плотностью людей, характерной для мечетей при полной загруженности молельного зала и лестниц.

Тем не менее указанные замечания не являются принципиальными и не снижают общую положительную оценку диссертации.

Перечень публикаций, приведенный в автореферате, позволяет судить о достаточной информированности научно-технической общественности о содержании работы.

Считаю, что Шахуов Т.Ж. заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.26.03 – Пожарная и промышленная безопасность (отрасль строительство).



Кудрин Иван Сергеевич
кандидат технических наук,
государственный эксперт
Сектора пожарной безопасности
Управления производственных и уникальных объектов
Государственного автономного
учреждения города Москвы
«Московская Государственная Экспертиза»

(125047, г. Москва, 2-я Брестская д. 8; email: Kudrin.IS@mge.mos.ru;
тел.: +7 (495) 620-20-00 (доб. 55915))

«20» мая 2019 г.

Подпись Кудрина И.С. подтверждаю.
Начальник Управления кадров



Е.П. Кравцова