

ТАКТИЧЕСКАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ В ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Насибуллин Булат Айратович

магистрант, Академия ГПС МЧС России, РФ, г. Москва

Данилов Михаил Михайлович

научный руководитель, канд. техн. наук, доцент доцент кафедры «Пожарной тактики и службы» Академия ГПС МЧС России РФ, г. Москва

Аннотация. В статье дается описание понятия тактической вентиляции. Приводятся основные принципы и факторы ее работы. Обосновывается принцип управления пожаром в случае применения тактической вентиляции.

Ключевые слова: тактическая вентиляция, пожарная безопасность, пожар, риск, управление.

Введение

Вопреки тому, что обычно понимают профессионалы, не связанные с пожаротушением, одним из основных рисков пожара является дым. Это связано с тем, что дым несет тепло и ядовитые газы, и это трудно увидеть. Это означает, что уменьшение дыма может спасти жизни и облегчить тушение пожара. [1, с. 3]

Тактическая вентиляция как средство управления пожаром

В случае пожара внутри здания есть две распространенные стратегии:

- 1) изоляция огня;
- 2) вентиляция. [2, с. 5]

Оба эти метода включают управление потоком воздуха вокруг огня, чтобы повлиять на то, куда может распространяться растущий огонь.

Изоляция огня может быть столь же простой, как закрытие открытой двери или окна, чтобы уменьшить доступный кислород и тем самым снизить вероятность распространения огня на эту область.

Тактическая вентиляция включает в себя открытие проходов, по которым может течь воздух, с целью управления поведением и направлением огня. Опять же, этот тип контроля предназначен для поддержания безопасности жизни как пожарных, так и гражданских лиц, даже если он означает направление огня в несгоревшие участки здания, например, туда, где нет людей.

Типичный пример тактической вентиляции во многих случаях структурного пожаротушения - это отверстие $0,4 \times 0,4$ м в крыше прямо над пожарным помещением. Это позволяет горячему

дыму и газам выходить через отверстие. [3, с. 10]

Важно согласовать такую вентиляцию со звенями ГДЗС находящимся внутри здания, так как открытие вентиляционного отверстия дает больше воздуха к огню, что может ускорить возгорание.

Главное здесь то, что необходимо иметь выход для дыма и не позволять ему густо скапливаться внутри, что само по себе смертельно опасно и затрудняет тушение пожара.

Вывод

Для определения тактики вентиляции необходимо иметь представление о планировке здания и месте пожара, чтобы предсказать, куда пойдет дым, а затем открывать и / или закрывать стратегические двери и / или вырезать отверстия в критических местах для направления огня. [4, с. 15]

Как указывалось ранее, этот метод может также ускорить сам пожар, поэтому важно знать и другие динамические факторы, например, где могут находиться люди, где находятся пожарные, доступность оборудования, скорость тушения огня и т. д.

Список литературы:

1. Акимов, В.А. Основы анализа и управления риском в природной и техногенной сферах: Учебное пособие / В.А. Акимов, В.В. Лесных, Н.Н. Радаев. - М.[Текст]: Деловой экспресс, 2004.
2. Аврахова А.П., Байдалина Л.А., Галимов И.А., Сметанкина Г.И., Чернов С.С., Черунова И.В., Ярковой В.А. Информационные технологии: приоритетные направления развития. Новосибирск, 2011.
3. Пожарные риски: основные понятия/под ред. Н. Н. Брушлинского – М.[Текст]: Национальная академия наук пожарной безопасности, 2008.
4. Собурь С.В. Пожарная безопасность общественных и жилых зданий/ С.В. Собурь – М.[Текст]: Академия ГПС МЧС России, 2003.