

ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ГОРЕНИЯ

Тыртышный Дмитрий Александрович

студент, ФГБОУ ВО Уфимский государственный авиационный технический университет, РФ, г. Уфа

Аксенов Сергей Геннадьевич

д-р экон. наук, канд. юрид. наук, профессор, ФГБОУ ВО Уфимский государственный авиационный технический университет, РФ, г. Уфа

Актуальность темы заключается в том что открытое горение, повышенная температура, недостаток кислорода и дым – это основные поражающие факторы пожара. При пожаре предметов и сооружений, воздух может нагреваться до 800 – 1500 °С, которые превышают допустимые температуры для живых организмов. Не смотря на то, если воздействие на кожу человека при таких температурах будет минимальным, всё равно наблюдается образование ожогов кожи, глаз и дыхательных путей. При 20 – 30 % поражения кожи человека от ожогов второй и третий степеней, возможно выживание. Реабилитация таких пострадавших сопровождается рядом трудностей: постоянной болью, сильной интоксикацией, тошнотой и рвотой, помимо этого из-за ослабленного иммунитета, существует вероятность появления инфекций и заражение крови.

Повышенная температура может быть основной причиной смерти, помимо этого может являться причиной усугубления действия других поражающих факторов пожара.

Около 10% смертей от опасных факторов пожара приходится на открытый огонь и высокую температуру.

Причинами возникновения отравления являются дым и токсичные продукты горения. Когда человек дышит угарным газом, он погибает от гипоксии в течении нескольких минут. Помимо вышеперечисленного, задымление может быть обстоятельством появления паники, потеря ориентации, трудности или невыполнимость эвакуации. Около 80% смертей приходится на отравления от продуктов горения.

Гибель человека наступает уже при уменьшении уровня кислорода до 11-16%, во время пожара эта цифра может уменьшаться до 7-9%.

Помимо огня и дыма, во время пожара также есть и другие факторы, приводящие к гибели людей. Падение зданий, выделение механических веществ из механизмов, паника и электрический ток – являются вторичными факторами.

Разрастанием пожара может стать влияние повышенных температур на легковоспламеняющиеся материалы. Надёжность строительных конструкций понижается при воздействии на них высоких температур. Разрушение и обваливание зданий может привести к травмам или гибели людей, также может затрудняться эвакуация.

Смерть, при повреждении электрического провода, наступает как правило из-за остановки сердца или повреждения дыхания. В этом случае даже может отсутствовать прямой контакт, в роли посредника может выступать пена или вода.

Одними из главных врагов во время эвакуации – паника и неготовность к точным

скоординированным действиям.

Паника сильно влияет на человека, она может быть как причиной его заторможенности, так и необдуманных движений. Всё это может привести к столкновению людей и затруднению эвакуации или её невозможности.

Таким образом, опасные факторы пожара являются реальной угрозой для человечества, так как вносят свой отрицательный вклад в ухудшение жизненных условий. Для улучшения уровня безопасности людей, необходимо проводить противопожарную профилактику, путём прогнозирования опасных факторов пожара. Всё это помогает в разработке рекомендаций по безопасной рекомендации, произвести оценку фактической огнестойкости, разработать улучшенные системы пожаротушения и сигнализации.

Список литературы:

1. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. Чем и как тушат пожар // Современные проблемы безопасности (FireSafety 2020): теория и практика: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. - Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 146-151.
2. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. К вопросу об управлении силами и средствами на пожаре // Проблемы обеспечения безопасности (Безопасность 2020). Материалы II Международной научно-практической конференции. Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 124-127.
3. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. Обеспечение первичных мер пожарной безопасности в муниципальных образованиях // Проблема обеспечения безопасности: Материалы II Международной научно-практической конференции. - Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 242-244.
4. Опасные факторы пожара: первичные и вторичные. Человеческий фактор пожара [Электронный ресурс] URL: <https://bit.ly/3NI50X3> (дата обращения 1.04.2022).