

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ЗДАНИЯХ

Аннотация: Целью данного исследования было изучение мер пожарной безопасности и их жизнеспособности в зданиях, необходимые меры основаны на технологиях. Здания должны быть спроектированы таким образом, чтобы жильцы могли самостоятельно спастись в случае пожара. Однако тематические исследования показывают, что жильцы часто оказываются неспособными вовремя убежать и часто подрывают меры предосторожности, необходимые для предотвращения пожара или спасения от него. Методология исследования была основана на оценках инцидентов и реальных экспериментах, таких как необъявленные учения по эвакуации. Возможности виртуальной реальности для изучения поведения человека при пожарах до сих пор с трудом принимаются исследователями. Тем не менее, поскольку в виртуальных средах испытуемые могут безопасно сталкиваться с явлением пожара, данные также были собраны из книг, журналов, журналов и связанных с ними статей, ожидается, что применение инструмента оценки поведения и исследований в виртуальной реальности станет ценным дополнением к существующим методам исследования.

Ключевые слова: пожарная безопасность, предотвращение пожара, неисправность оборудования, меры безопасности.

FIRE SAFETY IN BUILDINGS

Abstract: The purpose of this study was to study fire safety measures and their viability in buildings, the necessary measures are based on technologies.

Buildings should be designed in such a way that residents can independently escape in the event of a fire. However, case studies show that residents are often unable to escape in time and often undermine the precautions necessary to prevent or escape a fire. The research methodology was based on incident assessments and real-world experiments, such as unannounced evacuation exercises. The possibilities of virtual reality for studying human behavior in fires are still hardly accepted by researchers. However, since subjects can safely experience the fire phenomenon in virtual environments, and data has also been collected from books, journals, journals, and related articles, it is expected that the application of the virtual reality behavior assessment and research tool will be a valuable addition to existing research methods.

Keywords: fire safety, fire prevention, equipment malfunction, safety measures.

Огонь является одним из величайших открытий человечества, но также может быть большим источником опасности при несчастных случаях. В среднем 8 из 1 000 000 человек ежегодно погибают в Европе и еще больше госпитализируются из-за пожара. К счастью, этот риск был устранен правительствами, которые постоянно корректировали стратегии пожарной безопасности. В результате за последние 30 лет количество смертей от пожаров в Европе сократилось на 65%. Здания, в частности, представляют собой важную часть мест, где пожар имеет фатальные последствия. Поэтому были приняты многочисленные национальные и региональные правила пожарной безопасности, специально ориентированные на здания. Пластмассы используются в широком и растущем спектре строительных и строительных применений, от прочных труб и оконных рам до современных изоляционных решений. Наиболее важным аспектом безопасности здания перед лицом пожара является возможность безопасного побега. Важным предварительным условием является то, что средства пожарной безопасности обеспечивают независимое и адекватное реагирование на пожар со стороны

жильца здания. На практике оказывается, что меры, требуемые в настоящее время законом, не всегда обеспечивают поддержку, необходимую людям в горящих зданиях, следовательно, понимание того, как люди ведут себя в случае пожара. Пожарная эвакуация необходима, если мы хотим привести меры пожарной безопасности в соответствие с потребностями жильцов во время инцидента. Что касается безопасности зданий, то в исследовании подчеркивается, что некоторые предположения о существующей парадигме пожарной безопасности в зданиях не согласуются со знаниями, изложенными в литературе. Пожарная безопасность всегда была и остается одной из основных задач индустрии пластмасс и неотъемлемой частью проектирования и производства изделий. На протяжении многих лет наша промышленность активизировала усилия по разработке пластмассовых материалов, изделий и строительных решений с более низкой воспламеняемостью и ограниченным воздействием на распространение огня, что способствовало постоянному сокращению числа погибших, травм и материального ущерба в результате пожара.

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ПОЖАРА

Целью мер по предотвращению пожара является снижение вероятности возникновения пожара в здании или помещении. Исследования пожаров показали, что большинство случайных пожаров начинаются с трех основных причин: (а) Неисправность оборудования (б) Неправильное использование источников тепла (в) Человеческая ошибка, уделяя внимание простым мерам предосторожности, можно уменьшить вероятность возникновения пожара и тем самым повысить пожарную безопасность. Кодекс не предназначен для предоставления полной информации об этих мерах предосторожности, поскольку они должным образом рассматриваются в других стандартах и спецификациях. Однако он обращает на них внимание в общих чертах, чтобы обеспечить основу для более позитивных действий. Что касается предотвращения человеческих ошибок, то это в первую очередь вопрос образования и управления. В интересах владельцев и управляющих

помещениями обеспечить, чтобы жильцы здания были осведомлены о пожарной опасности и призывались быть осторожными при обращении с источниками тепла и оборудованием, чтобы избежать возникновения пожара.

1. Обеспечивать соблюдение надлежащей практики ведения домашнего хозяйства; это включает внедрение процедур регулярного удаления и удаления отходов;
2. Устанавливать и поддерживать процедуры вне рабочего контроля и обеспечения безопасности, включая средства предотвращения поджогов;
3. Проводить регулярные проверки, проверки и испытания, включая мониторинг технического обслуживания теплогенерирующего оборудования, которое может вызвать пожары, натирание кабелей, самонагрев кабелей из-за электрического сопротивления, а также проверки поставок и хранения топлива.
4. Выдавать и контролировать разрешения на выполнение работ и связанные с ними процедуры;
5. Инструктировать и контролировать подрядчиков и субподрядчиков, выполняющих строительные и ремонтные работы в здании;
6. Избегать условий, приводящих к взрывоопасности газа и пыли;
7. Поддерживать интеграцию с другими системами (например, вентиляцией, коммуникациями).

ТРЕБОВАНИЯ:

Все стационарное оборудование, которое генерирует тепло или использует энергию, такое как нагреватели, плиты, холодильные установки и т.д., должно устанавливаться в соответствии с положениями, содержащимися в стандартах, касающихся их использования в зданиях. Оборудование должно поддерживаться в хорошем рабочем состоянии, и никакие ремонты или модификации не должны выполняться неквалифицированными специалистами. Все операции, которые могут быть потенциально опасными, должны выполняться безопасным образом персоналом, подготовленным для выполнения таких операций. Операции, требующие использования легковоспламеняющихся материалов, должны контролироваться таким образом, чтобы присутствовало лишь небольшое количество материала, необходимого для операции, а остальное хранилось в безопасном месте, из

которого оно может быть извлечено по мере необходимости. Такие материалы должны храниться в отдельном защищенном месте с ограниченным доступом для определенного персонала. Должен быть введен запрет на курение в тех местах, где присутствуют легковоспламеняющиеся материалы, например в магазинах, на фабриках, использующих или производящих такие материалы. Курение и использование открытого огня также должно быть запрещено в помещениях, где пожар может вызвать особые проблемы для эвакуации людей, таких как кинотеатры, театры, больничные палаты, общественный транспорт и т.д. Должны быть вывешены уведомления, чтобы привлечь внимание к запрету на курение, и в тех случаях, когда условия окружающего освещения плохие, эти уведомления должны быть освещены. Кухонные приборы, использующие газ в баллонах, должны быть надлежащим образом установлены с подключениями, выполненными в соответствии с надлежащими стандартами, по возможности баллон должен располагаться в защищенном месте на безопасном расстоянии от прибора. Запасные газовые баллоны должны храниться в безопасном месте вдали от прибора. В организациях, где работает более 20 человек, руководство должно обращать внимание персонала на опасность пожара и проводить регулярные учения и инструктажи, чтобы информировать их о мерах безопасности, которые необходимо использовать. В крупных организациях должны быть специально назначенные люди, ответственные за безопасность.

1. American, Jerry, "Fire safety Disaster." Canadian health care facilities volume 28 issue3, red Amie silverwood .spring 2008, 26

2. British Insurers. Technical Briefing: Fire performance of sandwich panel systems. May 2003.