

это является опасным для психического здоровья, ведет к депрессиям, расстройствам пищевого поведения.

Если говорить о физиологических системах организма, то ожирение не щадит и их. Сердечно-сосудистая, эндокринная, пищеварительная, мочеполовая, дыхательная, опорно-двигательная, репродуктивная системы страдают от избыточного веса. Сюда можно отнести различные заболевания, вызванные нарушением деятельности различных органов, целых систем. Это инсульты, ишемические болезни сердца, гипертензии, сахарные диабеты, болезни желчного пузыря, раковые заболевания органов пищеварения, гломерулонефриты, мочекаменные болезни, астмы, артрозы, нарушения менструального цикла, онкологические заболевания половых органов, их дисфункции. Ожирение чревато тяжелыми заболеваниями, потерей трудоспособности, инвалидностью, нельзя не отметить возможность летального исхода.

Выводы:

1. Глобальный характер детского ожирения в настоящее время является одной из важнейших медицинских проблем. Нездоровое питание и недостаток физической активности являются основными детерминантами увеличения случаев ожирения среди школьников.

2. Приоритет государственной политики Российской Федерации в области профилактики и лечения должен быть направлен на создание комплексных межотраслевых программ по повышению физической активности, контролю качества потребления продуктов питания и пропаганде здорового образа жизни.

3. Возможными путями для решения поставленной проблемы могут служить соблюдение норм питания, двигательной активности школьников, диетотерапии, ранние диагностики.

4. Этиология заболевания и сложность его патогенеза требуют разработки детальных методов на научной основе для профилактики и лечения детского ожирения с привлечением медицины, общества и семьи.

5. Необходимы дальнейшие исследования с целью профилактики и лечения детского ожирения.

Список литературы:

1. Джумагазиев А. А. Проблема ожирения у детей в современном мире: реалии и возможные пути решения / А.А. Джумагазиев, Д.А. Безрукова, М.В. Богданьянц // Вопросы современной педиатрии. – 2016. – 15(3). – С. 250-256.

2. Разина А.О. Проблема ожирения: современные тенденции в России и в мире / Руненко С.Д., Ачкасов Е.Е // Вестник РАМН. – 2016. – 71(2). – С. 154–159.

УДК 614.849

**Балан Р.В., Столяренко Д.И., Антонов С.И.
НАРУШЕНИЯ ПОЖАРНОЙ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ,
ОШИБКИ ПРИ ЭВАКУАЦИИ, ХАЛАТНОСТЬ В ОТНОШЕНИИ**

**ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ МЕР В ТОРГОВОМ
ЦЕНТРЕ "ЗИМНЯЯ ВИШНЯ", КЕМЕРОВО - 2018**

Кафедра дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

Balan R.V., Stolyarenko D.I., Antonov

**FIRE SAFETY VIOLATIONS, MISTAKES DURING EVACUATION,
NEGLIGENCE IN PREVENTIVE FIREFIGHTING MEASURES IN THE
ZIMNYAYA VISHNYA SHOPPING CENTER, KEMEROVO - 2018**

Department of dermatovenereology and life safety
Ural state medical university
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: sandro4ka_balans@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрен крупный пожар в торговом центре города Кемерово «Зимняя вишня», 2018 года. Данная катастрофа произошла с участием большого количества людей, большинство погибших и пострадавших – дети. Именно поэтому, многим до сих пор не дает покоя причина возгорания, халатность сотрудников и предпринятые меры по эвакуации детей. В статье изложена хроника событий, описаны нарушения противопожарной безопасности, ошибки при эвакуации пострадавших, оценка повреждений и организация спасательных операций.

Annotation. The article deals with a large fire in the shopping center in the city of Kemerovo "Winter Cherry", 2018. This accident happened with the participation of a large number of people, most of the dead and injured are children. That is why, many people are still haunted by the cause of the fire, the negligence of employees and the measures taken to evacuate children. The article describes the chronicle of events, describes violations of fire safety, mistakes during the evacuation, assessment of damage and organization of rescue operations.

Ключевые слова: пожар, задымление, газ, СМК, «Зимняя вишня», эвакуация.

Key words: fire, fumigation, fume, DMS, "Winter Cherry", evacuation.

Введение

В России одной из самых часто возникающих аварийных ситуаций является пожар. Пожар – это процесс неконтролируемого горения сооружений, материалов, природных объектов, товарно-материальных ценностей, устройств и механизмов. Такое стихийное бедствие вызывается случайными, естественными, техногенными причинами или человеческим фактором пожара. Зачастую даже бездействие человека и особенно его халатность может привести к необратимым, губительным последствиям.

Пожар характеризуется множеством поражающих факторов, основополагающим являются отравление выделяющимся при горении угарным газом, что влечет за собой удушье. Именно поэтому в данных чрезвычайных ситуациях (ЧС) огромную роль играют методы защиты и своевременно оказанная медицинская помощь наряду с эвакуационными мероприятиями. Однако первостепенным остается профилактика пожаров и тщательный контроль за соблюдением мер противопожарной безопасности. Ужасающая трагедия 2018 года, произошедшая в торговом центре (ТЦ) города Кемерово – «Зимняя вишня», унесла жизни 60 человек, 37 из которых дети. До сих пор не известна точная причина возгорания.

Цель исследования – выявить нарушения противопожарной безопасности, ошибки при эвакуации пострадавших, произвести оценку повреждений и организацию спасательных операций.

Материалы и методы исследования

Был произведен поиск и анализ научной литературы, с использованием библиографических баз данных научных публикаций: PubMed, Cyberleninka, eLibrary за последние 10 лет.

Результаты исследования и их обсуждение

По одной из основных версий, а также на основании проведенной экспертизы электрооборудования Следственным комитетом России (СКР), возгорание произошло вследствие короткого замыкания в светодиодном светильнике, расположенном над детским "сухим" бассейном на последнем этаже ТЦ - его могла залить талая вода с крыши. Вследствие этого, против бизнесмена, строившего ТЦ было возбуждено уголовное дело. Вячеслав Вишневский обвиняется в том, что дал взятку коррумпированному руководству инспекции Госстройнадзора Кемеровской области, а оно игнорировало многочисленные нарушения правил строительства. Это, по версии следствия, позволило господину Вишневскому возвести ТРЦ с грубейшими нарушениями, в том числе противопожарной безопасности, что в итоге и предопределило ужасную трагедию.

Первое нарушение заключалось в установке высоковольтных проводов, которые свисали над батутной ямой, где находились легковоспламеняющиеся мягкие поролоновые кубики. Следовательно, выявлено несоблюдение правил в области мониторинга качества электроснабжения в торговых центрах, согласно СП 306.1325800.2017 «Многофункциональные торговые центры. Правила эксплуатации» [4].

Звонок в МЧС поступил 25 марта 2018 года в 16:04. Информация о задымлении в здании на сайте ГУ МЧС России по Кемеровской области появилась в 16:20. Система оповещения (была выключена из-за частых ложных срабатываний) и управления эвакуацией находилась в неработоспособном состоянии, так же как и система автоматического пожаротушения, что является грубым нарушением пожарной техники безопасности согласно СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты» [5].

В случае возникновения горения должны предприниматься действия по эвакуации людей до момента прибытия пожарных подразделений, а также по ручному включению несработавших систем противопожарной защиты. Сотрудниками торгового центра «Зимняя вишня» вышеописанных мер предпринято не было, что свидетельствует о том, что работодатель пренебрежительно отнесся к обучению персонала или о безответственности специалиста, проводившего инструктажи [2]. Таким образом зрителей кинозала № 2 никто не оповестил о пожаре. После окончания мультфильма включился свет и люди отправились к выходу, но за дверью уже стояла дымовая завеса и жар, выйти оказалось невозможно. В этом же зале находился закрытый на замок аварийный выход, который мужчины выломали, однако снаружи тоже всё было в дыму. Вновь мы замечаем нарушение техники безопасности, ведь аварийные выходы должны быть всегда открыты, и способствовать быстрому и безопасному выходу, согласно СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» [6].

Так же к нарушениям, повлекшим такое большое количество погибших можно отнести действия начальника караула кемеровской пожарно-спасательной части № 2 Сергея Генина, который проигнорировал сведения о нахождении большой группы людей в кинозале на четвёртом этаже «Зимней вишни» и кратчайшем пути к нему, не сверив с имеющимися планами-схемами. Генин направил свое звено к дальнему от своего местонахождения лестничному маршу, в результате чего ими было упущено время, которое могло быть использовано для спасения и эвакуации людей. В результате данных действий Генина, как полагает следствие, погибли не менее 37 лиц, находившихся в момент пожара на 4-м этаже во втором кинозале. К 20:00 (по московскому времени) 25 марта 2018 года министром МЧС России Владимиром Пучковым и губернатором Кемеровской области Аманом Тулеевым было доложено о пожаре президенту России Владимиру Путину. Он дал распоряжение Владимиру Пучкову вылететь к месту трагедии и принять все необходимые меры по привлечению дополнительных сил и средств, которые были мобилизованы из Красноярска и Москвы, однако жизни людей уже было не спасти. Дискуссионным остается вопрос о своевременном прибытии спасательных служб, ведь по данным МЧС России звонок о задымлении поступил в 16 часов по местному времени. Согласно техническому регламенту, прибытие пожарной бригады осуществляется не позднее чем через 10 минут в городах и 20 минут в сельской местности, однако очевидцы утверждают, что помощь прибыла лишь через час [1].

Выводы

Подводя итог всему вышесказанному, необходимо отметить, что лишь правильное, своевременное и честное исполнение своих прямых обязанностей позволит в будущем предотвратить подобные случаи. К сожалению, халатность и безответственность людей чаще всего приводит к губительным и трагическим последствиям. Необходимым остается добросовестное изучение техники

пожарной безопасности, эвакуационных схем, защитных мероприятий и качественный контроль за соблюдением всех вышеперечисленных пунктов [3].

Список литературы:

1. Красавин А.В. Нормативное время прибытие пожарных к месту вызова. Реальность или миф? / А.В. Красавин// Пожаровзрывобезопасность. – 2010. – №3. – С. 1.
2. Кручинин С.А. Анализ основных проблем обеспечения пожарной безопасности в современных комплексах на примере ТРЦ «Зимняя вишня» / С.А. Кручинин// Актуальные проблемы строительства, ЖКХ и техносферной безопасности. – 2019. – №6. – С. 215-217.
3. Приказ МЧС РФ "Об утверждении норм пожарной безопасности. Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций" [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – 2007. – №645. URL: <http://www.mchs.gov.ru/document/3734808> (Дата обращения 24.02.2021).
4. СП 306.1325800.2017 Многофункциональные торговые центры. Правила эксплуатации [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – 2017. – №1228. URL: <http://docs.cntd.ru/document/556330144> (дата обращения: 24.02.2021).
5. СП 5.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – 2009. – №1. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200071148> (Дата обращения 24.02.2021)
6. СП 1.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – 2009. – №1. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200071143> (Дата обращения 24.02.2021)

УДК 623.459.5

**Берсенёва А.А., Велигуров А.П., Антонов С.И.
СОВРЕМЕННЫЕ ПРИБОРЫ ИНДИКАЦИИ И ОБНАРУЖЕНИЯ
ТОКСИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ВО ВСЕРОССИЙСКОЙ
СЛУЖБЕ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ**

Кафедра дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**Bersenyova A.A., Veligurov A.P., Antonov S.I.
MODERN DEVICES FOR INDICATION AND DETECTION OF
TOXIC SUBSTANCES USED IN THE ALL-RUSSIAN DISASTER**