Список используемых источников:

- 1. ГОСТ Р 51241-2008 "Средства и системы контроля и управления доступом" [Электронный ресурс] // Викитека. https://ru.wikisource.org/wiki/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_27593%E2%80%9488 (дата обращения: 16.02.2020).
- 2. Р 78.36.005-2011 "Выбор и применение систем контроля и управления доступом". М.: НИЦ "Охрана", 1999. 79 с.
- 3. Максимов, Р.Л. Разработка автоматической СКУД повышенной безопасности на базе типового решения СКУД BIOSMART с использованием автоматного подхода / Р.Л. Максимов, А.Г. Рафиков // Вопросы кибербезопасности. -2015. № 5(13). С. 73-80.
- 4. Атаманов, Г.А. О банковской безопасности и безопасности банков / Г.А. Атаманов, Е.Г. Атаманов // Право и безопасность. 2017. № 1-2 (44). С. 79-85.
- 5. Бужинская, Н.В. Система контроля и управления доступом на базе микроконтроллеров ARDUINO / Н.В. Бужинская, Е.С. Васева, Н.В. Шубина // Вестник Дагестанского государственного технического университета. Технические науки. 2019. № 46(1). С. 103-112.
- 6. Ворона, В.А. Системы контроля и управления доступом / В.А. Ворона, В.А. Тихонов. М.: Горячая линия-Телеком, 2010. 272 с.
- 7. Волхонский, В.В. Системы контроля и управления доступом.- СПб.: Университет ИТМО, 2015. 200 с.
- 8. Бадиков, А.В. Системы контроля и управления доступом / А.В. Бадиков, П.В. Бондарев. М.: НИЯУ МИФИ, 2010. 128 с.
- 9. ГОСТ Р 54831-2011 Системы контроля и управления доступом. Устройства преграждающие управляе-мые. Общие технические требования. Методы испытаний. М.: Стандартинформ, 2012. 16 с.

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ СПОРТИВНЫХ КОМПЛЕКСОВ

В.В. Токарев, студент гр. 3-17Г51, научный руководитель: Л.Г.Деменкова, ст. преп. Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского Томского политехнического университета 652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26 E-mail:vitalius@mail.ru

Аннотация: Статья посвящена проблеме пожарной безопасности на спортивных комплексах, актуальность которой возросла в последнее время в связи с ростом популярности занятий физической культурой и спортом среди населения в России и во всём мире. Спортивные комплексы вошли в жизнь современного человека. Обеспечение пожарной безопасности спортивных комплексов представляет важную задачу.

Ключевые слова: спортивные залы, пожарная безопасность, нормативная база.

В настоящее время резко возросла среди населения популярность фитнес-центров, спортивных и тренажерных залов. Все эти заведения должны системы противопожарной защиты, регламентируемые ФЗ-69 [1] и ФЗ-123 [2]. Согласно Постановлению Правительства РФ от 25 марта 2015 года N 272 [3] спортивные залы, в которых может находиться одновременно более 50 человек, относят к местам массового пребывания людей, что определяет меры пожарной безопасности.

По статистическим данным за 2019 г., основная причина пожаров во всех зданиях и сооружениях, в т.ч. и в спортивных залах, - неосторожное обращение с огнем (47000 случаев) [4]. Ещё на этапе проектирования спортивного зала добиваются, чтобы планировка всех помещений была проведена согласно строительным нормам, при этом применяемые отделочные материалы не должны быть огнеопасными, как регламентирует СНиП 21-01-97 [5].

В целях обеспечения пожарной безопасности в первую очередь руководителем назначается сотрудник, ответственный за пожарную безопасность. Если спортивный зал небольшой, руководитель может сам выполнять обязанности отслеживания соблюдения правил пожарной безопасности. Ответственный сотрудник (руководитель) проходит курс пожарно-технического минимума. Сотрудники, принятые на работу, обязаны пройти инструктаж по пожарной безопасности. Персонал должен знать, где расположены средства пожаротушения, уметь использовать их для тушения возникшего пожара. Работники должны уметь оказывать помощь посетителям спортивного зала при эвакуации. Далее инструктажи проводятся с периодичностью 1 раз в полгода. В случае изменения должностных обязанностей работники проходят внеплановый инструктаж. Даты фиксируются в журнале проведения инструктажей.

Эвакуационные пути должны быть свободны и не заставлены спортивными снарядами. К эвакуационным выходам также должен быть свободный доступ, двери снабжаются легко открывающимися наружу замками. К выходу должны вести указатели - стрелки, указывающие направление прохода, над выходом размещается соответствующее табло - "Выход". На отдельных табличках размещают телефоны экстренных служб. Первичные средства пожаротушения - огнетушители располагают на расстоянии от отопительных и нагревательных приборов так, чтобы ими было легко пользоваться: либо на полу в держателях, либо в специальных пожарных шкафах. Можно также закрепить огнетушители на стенах не выше чем 1,5 м от уровня пола.

В июне 2018 г. в Челябинской области [6] при проверке органами МЧС РФ помещения фитнесс-клуба было обнаружено, что эвакуационный выход находится в ненадлежащем состоянии, т.е. заставлен коробками из-под оборудования, завален ненужными деревянными полками, что затрудняет эвакуацию в случае возможного пожара, а также значительно увеличивает пожарную нагрузку помещения. Кроме того, дверь открывается внутрь помещения. Тамбур эвакуационного выхода не оснащён пожарной сигнализацией, не имеется источника наружного противопожарного водоснабжения. Помещение сауны фитнесс-клуба не снабжено противопожарными перегородками, огнестойкими дверями. В результате проверки и дальнейшего обращения в суд деятельность клуба приостановлена принятия необходимых мер пожарной безопасности.

При проверках, осуществляемых сотрудниками Госпожнадзора МЧС Р Φ , на объекте проверки должны иметься:

- приказ о назначении сотрудника, отвечающего за пожарную безопасность объекта (согласно требованиям Правил противопожарного режима в РФ [7]);
- приказ о проведении противопожарного инструктажа (согласно НПБ [8]);
- тексты инструкций по пожарной безопасности (в соответствии с Правилами противопожарного режима);
- программы инструктажей для персонала по пожарной безопасности, планы-графики проведения среди сотрудников, журналы инструктажей (в соответствии с [8]);
- памятки по применению огнетушителей, огнетушители необходимого типа в наличии (согласно Правилам противопожарного режима);
- таблички, указывающие ответственных за пожарную безопасность в каждом помещении, категорию помещения (согласно Правилам противопожарного режима);
- материалы предыдущих проверок (согласно Правилам противопожарного режима).

Главным обсуждаемым вопросом в сфере пожарной безопасности в спортивных залах является наличие автоматических систем оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) при пожаре, а также автоматических систем пожаротушения. Необходимо учесть размеры помещений, проходимость спортивного зала. НПБ 110-03 [9] не даёт чёткого представления о их типах, однозначно указывая только на необходимость иметь первичные средства пожаротушения (огнетушители - 2 и более шт., пожарный щит с пожарным инвентарём) и установку СОУЭ, тип которой зависит от количества помещений и посетителей. В любом случае, владелец зала может получить консультацию в местных органах Госпожнадзора МЧС РФ или нанять организацию, имеющую положительный опыт проектирования систем противопожарной защиты в аналогичных помещениях. В настоящее время для спортивных залов можно использовать ППБ 0-148-87 [10], определяющие требования пожарной безопасности для спортивных сооружений независимо от их ведомственной принадлежности. Согласно этому документу, в спортивных залах не допускается складировать горючие материалы. Хранить спортивный инвентарь, содержащий поролон или другие горючие вещества, необходимо в отдельных помещениях, за противопожарными перегородками. Если в зале есть ямы для прыжков, заполненные мягкими полимерными горючими материалам, их нужно закрыть брезентом, как и штабелированные поролоновые маты.

Следует отметить, что полную ответственность за обеспечение пожарной безопасности на объекте несёт его руководитель, им же осуществляется контроль соблюдения противопожарного режима. В соответствии с [1], ответственными за несоблюдение пожарной безопасности признаются руководители и лица, отвечающие за пожарную безопасность, которые в соответствии с действующим законодательством привлекаются к дисциплинарной, административной или уголовной ответственности.

Таким образом, несерьёзное отношение руководства спортивных комплексов к обеспечению мер противопожарной защиты вверенных им объектов может привести к негативным последствиям, людским потерям, значительному материальному ущербу.

Список используемых источников:

- 1. Федеральный закон от 21.12.1994 N 69-ФЗ (ред. от 27.12.2019) "О пожарной безопасности" [Электронный ресурс] / Консорциум КОДЕКС. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/9028718. Дата обращения: 18.02.2020.
- 2. Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ (ред. от 27.12.2019) "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" [Электронный ресурс] / Консорциум КОДЕКС. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/902111644. Дата обращения: 22.02.2020.
- 3. Постановление Правительства РФ от 25 марта 2015 года N 272 "Об утверждении требований к антитеррористической защищенности мест массового пребывания людей и объектов, подлежащих обязательной охране войсками национальной гвардии Российской Федерации, и форм паспортов безопасности таких мест и объектов" [Электронный ресурс] / Консорциум КОДЕКС. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/420264843. Дата обращения: 21.02.2020.
- 4. Итоги деятельности МЧС России. 2019 г. [Электронный ресурс] / Официальный сайт МЧС России. Режим доступа: https://www.mchs.gov.ru/deyatelnost/itogi-deyatelnosti-mchs-rossii. Дата обращения: 20.02.2020.
- 5. СНиП 21-01-97 "Пожарная безопасность зданий и сооружений" [Электронный ресурс] / Консорциум КОДЕКС. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/871001022. Дата Обращения: 20.02.2020.
- 6. Власова, А.В. Копейский фитнес-клуб закрыли за нарушение правил пожарной безопасности [Электронный ресурс] / Полит74, 2018. Режим доступа: https://polit74.ru/chelovek-i-zakon/kopeyskiy_fitnes_klub_zakryli_za_narushenie_pravil_pozharnoy_bezopasnosti/. Дата обращения: 21.02.2020.
- 7. Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 года N 390 "О противопожарном режиме" [Электронный ресурс] / Консорциум КОДЕКС. - Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/902344800. Дата обращения: 21.02.2020.
- 8. Приказ МЧС РФ от 12 декабря 2007 г. N 645 "Об утверждении Норм пожарной безопасности "Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций" [Электронный ресурс] / Система ГАРАНТ. Режим доступа: http://base.garant.ru/192618/#ixzz6Empg1No7. Дата обращения: 21.02.2020.
- 9. Приказ МЧС РФ от 18 июня 2003 года N 315 "Об утверждении норм пожарной безопасности "Перечень зданий, сооружений, помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией" (НПБ 110-03)" [Электронный ресурс] / Консорциум КОДЕКС. Режим доступа: http://docs.cnt d.ru/document/901866575. Дата обращения: 20.02.2020.
- 10. ППБ 0-48-187 "Правила пожарной безопасности для спортивных сооружений" [Электронный ресурс] / Консорциум КОДЕКС. Режим доступа: http://docs.cntd.ru/document/1200068981. Дата обращения: 20.02.2020.
- 11. Еремина, Т.Ю. Пожарная безопасность спортивных сооружений: российские и международные нормы проектирования, инновационные решения в области пожарной безопасности / Т.Ю. Ерёмина, И.В. Трегубова, Н.В. Тихонова // Пожаровзрывобезопасность. 2017. № 3. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/pozharnaya-bezopasnost-sportivnyh-sooruzheniy-rossiyskie-i-mezhdunarodnye-normy-proektirovaniya-innovatsionnye-resheniya-v-oblasti. Дата обращения: 23.02.2020.

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ

А.К. Аитова, студент гр. 3-17Г51, научный руководитель: Л.Г.Деменкова, ст. преп. Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского Томского политехнического университета 652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26 E-mail:lar-dem@mail.ru

Аннотация: статья посвящена проблеме пожарной безопасности на предприятиях общественного питания, характерной как для России, так и имеющей общемировое значение. В современных условиях рестораны и кафе стали неотъемлемой частью жизни человека. В силу своих специфиче-