

Здравствуйте, уважаемые члены аттестационной комиссии!

Тема моего дипломного проекта - **«Обеспечение пожарной безопасности Краевой клинической больницы г. Чита».**

Актуальность темы обусловлена тем, что своевременные и правильные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности в государственном учреждении призваны спасти жизни людей и устранить другие последствия пожара.

Целью работы является анализ системы обеспечения пожарной безопасности Государственного учреждения здравоохранения Краевая клиническая больница г. Чита.

Для достижения цели необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть возможные пожары на объекте и разработать варианты тушения;
- предложить внедрение дополнительных мероприятий по повышению пожарной безопасности (Система автоматического оповещения и управление эвакуации).

Для достижения цели, во второй главе работы проводится анализ обеспечения пожарной безопасности Краевой Клинической больницы г. Чита.

Краевая клиническая больница - самое крупное лечебно-профилактическое учреждение Забайкальского края имеет в своем составе 1021 стационарных койки, консультативную поликлинику на 500 посещений в смену, отделения выполняющие функции перинатального центра.

Дата постройки здания – 1981 год.

Площадь земельного участка – 15,29 га.

Площадь здания – 1,85 га.

Этажность здания (главный корпус) – 9 этажей: 7 блоков, соединенных переходом с 5-этажным зданием (8,9 блок), планировка – коридорная.

В подвалах находятся электрощитовые, электрические сети, тепловые сети, канализация, сети водоснабжения, складские помещения, подсобные помещения, тепловые узлы. На техническом этаже – вентиляционные системы, лифтовые помещения.

Здание относится ко 2 степени огнестойкости, стены, перегородки – кирпичные, перекрытия – железобетонные, кровля – скатная, металлическая. Напряжение в сети 220-380 В, отопление – центральное водяное.

В целом по анализу системы обеспечения пожарной безопасности можно отметить, что пожарная безопасность больницы обеспечивается системами предотвращения пожара и противопожарной защиты, а также организационно-техническими мероприятиями. Разработка таких систем осуществляется исходя из анализа пожарной опасности и защиты предприятия. Метод анализа пожарной опасности и защиты основан на выявлении источников зажигания и путей распространения огня, без знания которых невозможно провести пожарно-техническую экспертизу проектных материалов, пожарно-техническое обследование объектов, исследование происшедших пожаров и загораний, других видов работ.

Таким образом, требуемый уровень обеспечения пожарной безопасности людей с помощью указанной системы обеспечен, и составляет не менее 90% предотвращения воздействия опасных факторов.

Третья глава работы содержит информацию по профилактике и тушению возможных пожаров в ГУЗ ККБ.

В главе особое внимание уделено рекомендациям и предложениям по улучшению пожарной безопасности ГУЗ Краевой Клинической Больницы.

Противопожарная защита различных помещений жилых, общественных, административных зданий и сооружений складывается из пожарной сигнализации и внутреннего противопожарного водопровода.

Необходимость оборудования зданий и сооружений пожарной сигнализацией регламентируется нормативными документами по пожарной безопасности. Пожарная сигнализация предназначена для круглосуточного контроля охраняемого объекта, а в частности для раннего обнаружения пожара по одному из наиболее вероятных для данного объекта признаков и выдаче сигналов об его обнаружении. Использование принципиально нового поколения пожарной сигнализации позволит существенно повысить достоверность определения очага возгорания.

В работе предлагается и обосновывается внедрение установки в здании ККБ Системы автоматического оповещения о пожаре и управлении эвакуации «Минитроник А32».

Система представляет собой совокупность технических средств, предназначенных для своевременного обнаружения пожара на ранней стадии развития, обработки и передачи информации о пожаре в места постоянного пребывания людей, оповещения людей о пожаре и управления процессом эвакуации людей, формирования команд на управление автоматическими установками пожаротушения или дымоудаления, а также другими устройствами противопожарной защиты.

Внедрение системы автоматического оповещения является важной профилактической мерой предотвращения пожаров и возгораний, сохранения человеческих жизней и минимизации возможного ущерба от пожаров.

При наличии такой Автоматической системе оповещения можно защитить все помещения Краевой Клинической Больницы, независимо от площади и функционального назначения в соответствии с п.4 НПБ 110-03, кроме помещений с мокрым процессом, венткамер.

В каждом защищаемом помещении следует устанавливать не менее двух пожарных извещателей. Учитывая технические характеристики

существующих пожарных извещателей, и особенности контролируемых ими параметров рекомендовано в больнице установить извещатели типа ИП-212-45 - пожарный извещатель, реагирующий на частицы твердых и жидких продуктов горения (пиролиза) в атмосфере.

В качестве приемной станции можно использовать прибор приемно-контрольный охранно-пожарный «INTAL». Предназначен для приема сигналов от пожарных извещателей и выдачи тревожных сообщений на пульт центрального наблюдения, а так же обеспечение электропитания активных пожарных извещателей, выдачи информации на световые, звуковые оповещатели. Установить его можно в диспетчерской.

На объектах с массовым пребыванием людей (50 и более человек) в дополнение к схематическому плану эвакуации людей при пожаре должна быть разработана инструкция, определяющая действия персонала по обеспечению безопасной и быстрой эвакуации людей, по которой, рекомендованно не реже одного раза в полугодие проводить практические тренировки всех задействованных для эвакуации работников. И обязательно о проведении тренировок делать соответствующую запись в журнале противопожарного инструктажа.

Так же Краевая Клиническая Больница - это объект с ночным пребыванием людей, поэтому желательно в инструкции заранее предусмотреть два варианта действий: в дневное и в ночное время.

Грамотно составленный план эвакуации является основным элементом для профилактических мероприятий по пожарной безопасности. Наличие правильно разработанного плана обусловлена тем, что именно с его использованием связана эффективность проведения эвакуации маломобильных пациентов (в том числе инвалидов по зрению) при пожаре.

Мнемосхема – специальное тактильное табло, представляющее собой схему движения в помещениях учреждения. Вся текстовая информация дублируется шрифтом Брайля.

Для обозначения направления движения инвалидов по зрению при эвакуации необходимо разместить на стенах больницы тактильные знаки и тактильные таблички, обеспечивающие полное уведомление для слабовидящих и незрячих людей, которые будут позволять им без труда сориентироваться в малознакомом месте.

Участки пола на путях движения на расстоянии 0,6 м перед дверными проемами и входами на лестницы и пандусы, а также перед поворотом коммуникационных путей должны иметь предупредительную рифленую и/или окрашенную поверхность, допускается предусматривать световые маячки.

Установка данного оборудования позволяет сделать эвакуацию и передвижение при бедствии или пожаре более комфортной и безопасной для людей с ограниченными возможностями.

В экономической части работы произведен Расчет необходимого количества сил и средств при тушении пожара в ГУЗ Краевой клинической больницы г. Чита. Пожар в Краевой Клинической больнице может произойти в течение всего срока службы здания. Учитывая вероятность возникновения пожара, за расчетный период принимается 20 лет, т.к. срок службы оборудования принят периодом на 20 лет.

С целью внедрения наиболее эффективного варианта тушения пожара в ККБ рассмотрено 2 варианта:

Вариант “А” - тушение водой.

Вариант “Б” - тушение водой со смачивателем.

Расчеты показали, что применение смачивателей при тушении пожаров в Краевой Клинической больницы принесет дополнительно ущерб равный 466560 рублей. Следовательно, наиболее перспективными являются на сегодняшний день технологии пожаротушения тонкораспыленной водой и тонкораспыленными огнетушащими веществами.

Таким образом, по результатам исследования, проведенного в ходе работы над темой диплома, администрации ГУЗ Краевой Клинической Больницы предложена установка «Системы автоматического оповещения о пожаре и управлении эвакуации», что позволит значительно снизить риск возникновения негативных последствий в случае пожара (нанесение вреда здоровью и жизни людей, а так же имуществу), известить всех об опасности, а так же ликвидировать очаг возгорания или пожара.

Цель работы - анализ системы обеспечения пожарной безопасности исследуемого объекта – **достигнута.**

Спасибо за внимание! Доклад окончен.