

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/364809>

Тип работы: Дипломная работа

Предмет: Техносферная безопасность

Содержание

Введение 5

1. Основные аспекты организации эвакуации людей из зданий и сооружений 7

1.1 Нормативные требования пожарной безопасности к эвакуации людей 10

1.2 Организация эвакуации по лестницам и лестничным клеткам 18

2 Оценка соответствия путей эвакуации требованиям пожарной безопасности 27

2.1 Характеристика объекта защиты ООО «ЦОП-Сибирь» 27

2.2 Оценка соответствия путей эвакуации требованиям пожарной безопасности 29

2.3 Пожарная безопасность на рабочем месте 38

3 Расчет времени эвакуации в ООО "ЦОП-Сибирь" г. Нижневартонск 43

4 Охрана труда в ООО "ЦОП-Сибирь" г. Нижневартонск 48

4.1 Реестр профессиональных рисков для рабочих мест производственного подразделения 48

5 Охрана окружающей среды и экологическая безопасность 53

5.1 Антропогенная нагрузка организации, технологического процесса на окружающую среду 53

6 Оценка эффективности мероприятий по обеспечению техносферной безопасности в ООО "ЦОП-Сибирь" г. Нижневартонск 57

6.1 Расчет эффективности предложенных мероприятий по обеспечению техносферной безопасности 57

Заключение 62

Список используемых источников 64

Приложения 68

1. Основные аспекты организации эвакуации людей из зданий и сооружений

Одним из основных способов защиты от поражающих факторов чрезвычайной ситуации является своевременная эвакуация и рассредоточение персонала и жителей объекта из опасных или аварийных зон. Эвакуация - это комплекс мероприятий по планомерному выводу или эвакуации персонала объекта из зоны или района возможного возникновения чрезвычайной ситуации, а также оказание помощи эвакуируемым в местах их проживания.

При проектировании зданий и сооружений одной из задач является создание наиболее подходящих условий для перемещения людей и обеспечение их безопасности в возможной чрезвычайной ситуации. Вынужденное перемещение связано с необходимостью покинуть помещение или здание из-за возникшей опасности (например, пожара, аварии).

Основная особенность вынужденной эвакуации заключается в том, что в случае пожара, уже на начальной стадии, люди подвергаются опасности, в той или иной степени угрозе их здоровью и даже жизни, поскольку при этом происходит выделение тепла, продуктов полного и неполного сгорания, токсичных веществ и обрушение конструкций. Поэтому при проектировании зданий принимаются меры для того, чтобы процесс эвакуации мог быть завершен в требуемые сроки.

Следующая особенность заключается в том, что движение людей в связи с угрозой опасности инстинктивно иницируется одновременно в одном направлении к выходу и в этом же направлении к выходу начинается процесс эвакуации.

С другой стороны, процесс эвакуации иницируется в одном направлении к выходу физическими усилиями эвакуирующихся. Поэтому, когда плотность потока людей достигает определенного уровня, проходы быстро заполняются людьми. С увеличением плотности потока людей скорость движения уменьшается, что создает значительный ритм и объективность в процессе движения. Если при нормальном движении процесс эвакуации носит добровольный характер (люди могут двигаться с любой скоростью и в любом направлении), то при вынужденной эвакуации это становится невозможным.

Показателем эффективности вынужденной эвакуации является время, необходимое для выхода людей из отдельных помещений или, при необходимости, целых зданий.

Безопасность вынужденной эвакуации достигается, если время эвакуации людей из отдельных помещений или всего здания меньше продолжительности пожара, в течение которого происходит опасное воздействие на здоровье людей.

Для обеспечения своевременной и беспрепятственной эвакуации людей эвакуационные выходы из помещений и зданий следует предусматривать на стадии проектирования в соответствии с СП 4.13130.2013. Необходимое количество и ширина путей эвакуации определяется в соответствии с п. 6 СП 4.13130.2013 в зависимости от максимального количества людей, которые могут эвакуироваться по путям эвакуации, и максимально допустимого расстояния от наиболее удаленного места пребывания людей (рабочего места) до ближайшего пути эвакуации.

Каждое здание, строение или сооружение должно иметь объемно-планировочное решение и конструктивное исполнение путей эвакуации, обеспечивающих безопасную эвакуацию людей в случае пожара. При невозможности безопасной эвакуации людей их защита должна быть обеспечена за счет применения систем коллективной защиты.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей необходимо выполнить следующее должны быть организованы эвакуационные пути и выходы необходимого количества, размера и соответствующей конструкции; и обеспечить беспрепятственное движение людей по эвакуационным путям и выходам; и люди могут быть безопасно эвакуированы из здания, сооружения или конструкции в случае пожара, если время между обнаружением пожара и эвакуацией в безопасное место не превышает времени, необходимого для эвакуации из здания или сооружения в случае пожара.

По функциональной пожарной опасности здания санаторно-профилактических учреждений относятся к классу Ф1.2. В соответствии с требованиями нормативных документов здание должно иметь не менее двух эвакуационных выходов.

Выход является эвакуационным, если непосредственно:

- а) через коридор;
- б) Через лестничную клетку;
- в) Через лестничную клетку;
- г) Из помещений, расположенных на этажах, отличных от первого этажа

Список используемых источников

1. Приказ Минприроды России (2022.02.18 N 109) «Об утверждении требований к порядку и условиям представления отчетов о содержании программы производственного экологического менеджмента, организации и результатах производственного экологического менеджмента», зарегистрированный в Минюсте России 2022.02.25 N 67461.
2. Приказ Минприроды России от 14.06.2018 N 261 (ред. от 23.06.2020) «Об утверждении формата отчета об организации и результатах осуществления производственного экологического менеджмента» (зарегистрирован Минюстом России N 52042 от 31.08.2018).
3. Приказ Минприроды России от 16.10.2018 N 522 «Об утверждении методических рекомендаций по заполнению формы отчета об организации и результатах осуществления производственного экологического менеджмента, в том числе формы электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью»
4. Медицинская помощь в России. 2019: Статистический сборник / Росстат. м., 2019. 170 с.
5. «ИТС 17-2021. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. Обращение с отходами производства и потребления», утвержденный приказом Росстата от 22.12.2021 N 2965.
6. ИТС 46-2019. информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям. 'Снижение выбросов и сбросов загрязняющих веществ при хранении и складировании товаров (грузов)' (утв. приказом Росстандарта от 17.04.2019 N 835).
7. Информационные системы консультантов, информационно-технический справочник по наилучшим доступным технологиям по видам производств в г. Галан.
8. Маслов А.А., Ситипанов А.В. Пожарные зоны в общественных зданиях // Вопросы технической и физической математики в свете современных исследований: материалы XXI Международного научно-практического конгресса № 9 (24). Новосибирск: СибАК, 2020.

9. Текстильные материалы. Постельные принадлежности. Обивка мебели Шторы Занавески Метод испытания на воспламеняемость: ГОСТ Р 53294-2009.
10. Методика определения оценок пожарного риска в зданиях, сооружениях и пожарных зонах различных классов функциональной пожарной опасности // Приложение № 382 к приказу МЧС России от 30.06.2009 (в ред. приказов МЧС России № 749 от 12.12.2011 и 02.12.2015).
11. Приказ МЧС России от 30.06.2009 № 382 «Об утверждении методики определения оценок пожарного риска в зданиях, сооружениях и строениях различных классов функциональной пожарной опасности» (ред. от 02.12.2015).
12. СанПиН 1.2.3685-21 «Санитарные нормы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности факторов среды обитания для организма человека». Санитарные правила и нормы...» (вместе с) (зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2021 N 62296).
13. Письмо ДНД и ПР МЧС России от 26.07.2017 № 19-2-4-2838.
14. Письмо ФГБУ ВНИИПО МЧС России № ИВ-117-1213-13-4 от 17.12.2020.
15. Пожары и пожарная безопасность в 2019 году: статистический сборник. Д.М. Тордиенко, общий редактор. м.: внипо, 2020. 80 с.
16. Рашоян И.И., Бруннер Т.А. анализ частоты пожаров в зданиях различного функционального назначения// Проблемы управления рисками в техносфере. 2017. № 4. С. 26-30.
17. Пути эвакуации людей при пожарах: общие требования// охрана труда и пожарная безопасность. 2018. № 10. С. 46-57.
18. СП 59.13330.2016 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. актуализированная редакция СНиП 35-01-2001
19. Приказ № 798/пр Минстроя РФ от Свод правил / 14.11.2016.
20. СП 456.1311500.2020 Многофункциональные здания. Требования пожарной безопасности: Свод Правил / приказ МЧС России от 15.01.2020 г. № 14.
21. СП 118.13330.2012 Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 (с Изменениями № 1-4).
22. СП 7.13130.2013 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности.
23. СП 10.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Нормы и правила проектирования.
24. СП 8.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности.
25. СП 3.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности.
26. СП 484.1311500.2020 Системы противопожарной защиты. Системы пожарной сигнализации и автоматизация систем противопожарной.
27. СП 1.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы.
28. Специальные технические условия на системы обеспечения пожарной безопасности объекта «Торгово-развлекательный центр, расположенный по адресу: Копейское шоссе, Ленинский район, г. Челябинск». 2014.
29. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений Федеральный закон от 30.12.2009 № 384 (ред. от 02.07.2013).
30. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности Федеральный закон от 22.07.2008 № 123 (ред. от 27.12.2018).
31. Установка лифтов для пожарных в зданиях и сооружениях. Требования пожарной безопасности: ГОСТ Р 53296-2009.
32. Холщевников В.В, Самошин Д.А. Проблемы обеспечения пожарной безопасности людей с ограниченными возможностями в зданиях с их массовым пребыванием.
33. Эвакуация и поведение людей при пожаре: учебное пособие / Холщевников В.В., Самошин Д.А., Парфененко А.А., Парфененко А.П., Кудрин И.С., Истратов Р.Н., Белосохов И.Р. М.: Академия ГПС МЧС России, 2015. пожарной службы МЧС России, 2015. 262 с.

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://stuservis.ru/diplomnaya-rabota/364809>