

*Буров А.Е., магистрант  
сержант внутренней службы  
ФГБОУ ВО «Ивановская пожарно-спасательная академия  
ГПС МЧС России»  
г. Саранск  
Научный руководитель: Пуганов Михаил Владимирович*

## **ПОВЫШЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТОРГОВОГО ЦЕНТРА “ГЛОБУС”**

***Аннотация:** В целях повышения противопожарной устойчивости помещений торгового центра в статье рассмотрены и предложены дополнительные противопожарные мероприятия.*

***Ключевые слова:** торговый центр, противопожарные мероприятия, пожарная безопасность.*

## **INCREASE OF FIRE SAFETY OF TRADE CENTER “GLOBUS”**

***Abstract:** In order to increase the fire resistance of the premises of the shopping center, additional fire-fighting measures are proposed.*

***Keywords:** shopping center, activities, fire safety.*

Современную жизнь трудно представить без привычных объектов торговли – магазинов, моллов, торговых центров. Являясь объектами массового посещения, они должны строго соответствовать всем требованиям противопожарной безопасности, предъявляемым к торговым помещениям. Даже самое небольшое нарушение норм и правил, может привести к огромным материальным потерям и большим человеческим жертвам.

Наиболее вероятный вариант возникновения пожарной опасности обусловлен большой площадью объекта, значительным количеством помещений с различным функциональным назначением, неоднозначная планировка и большое количество одновременно находящихся людей. Требования по обеспечению пожарной безопасности для торговых объектов должны быть разработаны на высоком уровне [1].

Торговый комплекс «Глобус» относится к многофункциональным зданиям и состоит из технологически связанных по назначению помещений и групп, различных по функциональной пожарной опасности, следующих классов: Ф 3.1 - предприятия торговли; Ф 3.2 - предприятия общественного питания; Ф 3.5 - предприятия бытового обслуживания; Ф 4.3 - административно-офисные помещения; Ф 5.3 - складские помещения. Здание объекта кирпичное, размером в плане 59 х 54 м, высотой 11 м., общее количество этажей - три, в том числе два надземных и один цокольный [2].

С цокольного этажа имеются 4 эвакуационных выхода. С 1-го этажа имеются 8 эвакуационных выходов, ведущих непосредственно наружу. Этажи по вертикали связаны, лестницами, эскалаторами. Выход на кровлю осуществляется по наружным лестницам, установленным по периметру здания. Подвальное помещение отсутствует. Для загрузки товаров предусмотрены эстакада и загрузочный холл. Для посетителей предусматриваются: эскалатор, размещаемый в торговом зале. Площадь этажей составляет от 11321,03 м<sup>2</sup> до 12744,06 м<sup>2</sup>. Ориентировочное количество посетителей и постоянно работающих сотрудников на каждом этаже 100 человек.

Из 1-го и цокольного этажей объекта имеются выходы, ведущие непосредственно наружу. Со 2-го этажа эвакуация людей предусматривается через три лестничные клетки, а также эскалатор.

Расстояние от торгового центра до ближайшей пожарной части составляет 900 м.

В качестве горючей среды принимается электрооборудование, кабельные трассы, мебель, оргтехника, наличие большого количества товарно-материальных ценностей.

Возможные места возникновения пожара: Торговые залы, складские, служебные и подсобные помещения.

Возможные пути распространения: По коридорам в соседние (смежные) помещения.

Возможные места обрушения: Кровля в местах длительного воздействия высокой температуры пламени.

Возможные зоны теплового воздействия: В местах наиболее интенсивного излучения пламени и воздействия конвективных потоков [3].

Проведенный анализ торгового центра показал, что в 2021 году были разработаны специальные технические условия на проектирование противопожарной защиты объекта, в рамках которых были предусмотрены дополнительные (компенсирующие) противопожарные мероприятия:

1. площадь торговых павильонов не превышает 900 м<sup>2</sup>, блоки разделяются проходами шириной не менее 6 м, свободными от пожарной нагрузки;
2. увеличено количество спринклерных оросителей;
3. лестничные клетки для эвакуации людей, оборудованы противопожарными дверьми;
4. устроены подъезды пожарных автомобилей ко входам в здание, с недопущением использования проездов под стоянку личного транспорта посетителей.

Однако, проанализировав данные мероприятия, а также ознакомившись с пожарами, произошедших в торговых центрах в период с 2011 по 2021 год [4] в целях повышения противопожарной устойчивости помещений торгового центра, считаем целесообразным рассмотреть вопрос о выполнении следующих дополнительных противопожарных мероприятий:

1. В целях снижения пожарной нагрузки в коридорах торговых залов,

а также для увеличения пропускной способности запретить установку торговых павильонов, переносных конструкций и иного торгового оборудования в коридорах, холлах и фойе.

2. Обеспечить автоматическое открывание запоров дверей эвакуационных выходов по сигналу систем противопожарной защиты здания или дистанционно сотрудником (работником), осуществляющим круглосуточную охрану.

3. Предусмотреть установку систем противопожарных защиты (автоматической установки пожарной сигнализации, системы оповещения и управления эвакуацией и установки пожаротушения) в помещениях.

4. Предусмотреть ряд требований режимного характера, в том числе запретить проводить огневые и другие пожароопасные работы во время проведения мероприятий.

5. С учетом возможного нахождения в здании торгового центра иностранных граждан, предусмотреть оповещение людей в случае пожара на русском и английском языке, а также в добавок к световому табло «Выход» установить табло «Exit».

6. На объектах должно быть предусмотрено размещение прямой телефонной связи с пожарной охраной, которые помогут в вызове противопожарной службы.

7. Электрощитовые оборудовать системой порошкового пожаротушения.

8. Обеспечить аварийным освещением места, расположения огнетушителей и шкафов внутреннего противопожарного водопровода.

9. Обеспечить специализированной одеждой для дежурного персонала, наличие исправных ручных электрических фонарей из расчета не менее 1 фонаря на каждого дежурного и средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения человека от опасных факторов пожара из расчета не менее 1 средства на каждого дежурного [5].

### **Список использованных источников:**

1. Свойства и поведение строительных материалов в условиях пожара: учебное пособие. Битуев Б.Ж., Ройтман В.М., Серков Б.Б. и др. – Академия ГПС МЧС России, 2016.
2. Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ
3. Прогнозирование опасных факторов пожара [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.Д. Моторыгин, В.А. Ловчиков, Ф.А. Дементьев, Ю.Н. Бельшина. - СПб.: Астерион, 2013. - 108 с.
4. Электронный ресурс. URL: <http://www.mchs.gov.ru> - Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)
5. Терещнев В.В., Артемьев Н.С., Корольченко Д.А., Промышленные здания и сооружения. Серия «Противопожарная защита и тушение пожаров». Книга 2./ Москва: Пожнаука, 2006- 412 с.