

614.8.067

*Мяжкий О. И. магистрант,  
Академия Государственной противопожарной службы  
МЧС России  
Россия, Москва*

## **ПРОБЛЕМАТИКА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ЗДАНИЯХ ОБЩЕСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

*Аннотация: дано понятие общественных зданий, рассмотрены вопросы обеспечения пожарной безопасности в зданиях общественного назначения, рассмотрены вопросы разработки специальных технических условий для общественных зданий*

*Ключевые слова: общественное здание, пожарная безопасность, система обеспечения пожарной безопасности, специальные технические условия*

*Myagkij O. I. Master's student,  
Academy of the State Fire Service EMERCOM of Russia  
Russia, Moscow*

## **PROBLEMS OF FIRE SAFETY IN PUBLIC BUILDINGS**

*Abstract: the concept of public buildings is given, the issues of ensuring fire safety in public buildings are considered, the issues of developing special technical conditions for public buildings are considered*

*Keywords: public building, fire safety, fire safety system, special technical conditions*

Общественные здания – общее определение зданий и помещений, предназначенных для размещения учреждений, предприятий, организаций и т.д., предоставляющих услуги для физических лиц (населения) или юридических лиц (общество и государство). Общественное здание предназначено для осуществления общественных функций, это может быть: торговля, воспитание, бытовое обслуживание, медицина, развлечения.

В практике в каждом населённом пункте, не говоря уже о больших городах, можно насчитать сотни общественных зданий различной

функциональной направленности, разной этажности, отличающиеся по планировочно-композиционному решению.

Главным фактором, основой объемно-планировочного решения общественных зданий является функциональное назначение, т. е. та общественная деятельность человека, ради которой строится здание. Любому процессу как единому циклу свойственны особенности, которые зависят от его функционально-технологического характера, количества участвующих в нем людей, необходимого благоустройства, оборудования, мебели и в целом от организации внутреннего пространства.

Общественные здания предназначены для временного пребывания людей в связи с осуществлением в них различных и многообразных функциональных процессов [3]. Можно сказать, что общественные здания по функциональному назначению занимают промежуточное место между жилыми и промышленными зданиями. Одни общественные здания (гостиницы, административные учреждения) близки к жилым, другие (научные центры, лаборатории) – к производственным. Поэтому, характеристика пожарной опасности общественных зданий очень обширна.

Пожарная опасность общественных зданий обуславливается тем, что в помещениях такого рода зданий обычно находится большое количество горючих материалов, разнообразных источников зажигания и путей распространения пожара. В общественных зданиях могут гореть твердые горючие вещества и материалы (мебель, пластик, ткани, бумага и т.д.), жидкости и газы. Пожарная нагрузка зданий составляет от 50 (в учебных заведениях и административных учреждениях) до 300 кг/м<sup>2</sup> (на сценах театров, в торговых предприятиях, библиотеках, архивах).

Источниками зажигания могут быть открытый огонь и искры, тепловое проявление электрического тока и атмосферного электричества, тепловое проявление механической энергии и химических реакций, атмосферное электричество.

Продукты горения и пламя в общественных зданиях могут распространяться как по горизонтали, так и по вертикали: через дверные, оконные и технологические проемы, лифтовые шахты, лестничные клетки, вентиляционные и другие инженерные коммуникации. Интенсивному распространению пожара способствует облицовка путей эвакуации горючими материалами, а также использование ковров в залах, коридорах и на лестничных клетках (в театрах). Фактором быстрого воспламенения этих материалов и распространения огня по ним является низкая влажность веществ и материалов, в среднем составляющая 8-12%. Дым особенно интенсивно распространяется по вертикали, чем объясняется быстрое задымление колосниковых сцен театров (эффект дымовой трубы).

Сегодня в крупных городах наблюдается тенденция строительства многофункциональных объектов (англ. *multifunctional building*), которые включают в себя, как правило, торговые центры, кинотеатры, подземные парковки, объекты общественного питания и объекты других классов функциональной пожарной опасности. Они характеризуются сложными геометрическими планировками с многосветными пространствами (атриумами), системой галерей и коридоров, устройством антресолей и непрямолинейных вертикальных и горизонтальных связей путей эвакуации.

Безусловно, что это очень удобно для жителей города. Однако у проектировщиков и строителей, сразу появились вопросы обеспечения пожарной безопасности, достаточно только напомнить о том, что в одном здании находятся помещения с различными классами функциональной пожарной опасности и к ним предъявляются соответственно определённые требования пожарной безопасности [1,2].

Воронеж, как один из крупных городов центральной части России не остался в стороне и на сегодняшний день в Воронеже функционируют порядка 30 МФК, и каждый год возводятся новые, соединяющие в себе торговые центры, и подземные парковки, развлекательные сегменты со спортивными залами и бассейнами, многое другое.

На рисунке представлен проектируемый МФК г. Воронежа.



Рисунок Многофункциональный комплекс г. Воронеж

Новые строительные объекты необходимо вписать в имеющуюся архитектуру города, что не всегда просто. Исторический центр, например, Воронежа застроен очень плотно и расположить МФК не нанося ущерба облику города достаточно сложно. Отсюда причудливые архитектурные решения, которые позволяют интегрировать новое здание в сложившийся облик территории.

Так как, современные архитектурные технологии в некоторых случаях «опережают» действующие строительные нормы и требования, соблюсти выполнение действующих нормативных требований невозможно, а многие планировочные решения не входят в действующие стандарты и положения вовсе. Для таких объектов в соответствии с Приказом МЧС России от 28.11.2011 №710 [4] разрабатываются специальные технические условия.

Приказ Министерства регионального развития России № 36 от 01.04.2008 пункт 2, прямо говорит о том, что специальные технические условия являются техническими нормами, содержащими дополнительные к установленным или отсутствующие технические требования в области безопасности (в том числе пожарной), отражающими особенности

инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации, а также демонтажа (сноса) объекта [5].

Таким образом, СТУ по обеспечению пожарной безопасности это документ, содержащий нормы, нормативные требования, и, в случае, если для разработки проектной документации на объект капитального строительства недостаточно требований по безопасности, установленных нормативными техническими документами, или такие требования не установлены вовсе, разработке проектной документации должны предшествовать разработка и утверждение в установленном порядке специальных технических условий.

В заключении необходимо отметить, что главным условием повышения качества защиты общественных зданий является совершенствование нормативного правового регулирования системы обеспечения пожарной безопасности и разработка СТУ для многофункциональных комплексов, которые являются инструментом обеспечения безопасности людей.

### **Список использованной литературы**

1.Федеральный закон № 123 от 22 07. 2008г. Технический регламент «О требованиях пожарной безопасности». [Электронный ресурс]:// СПС «Консультант плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/>. (Режим доступа свободный, дата обращения 12.02.2021).

2.Постановление Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 года № 1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации» (с изменениями на 31 декабря 2020 года).

3.СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения».

4.Приказ МЧС России от 28.11.2011 № 710 «Об утверждении Административного регламента МЧС России предоставления государственной услуги по согласованию специальных технических условий для объектов, в отношении которых отсутствуют требования пожарной безопасности, установленные нормативными правовыми актами Российской Федерации и нормативными документами по пожарной безопасности, отражающих специфику обеспечения их пожарной безопасности и содержащих комплекс необходимых инженерно-технических и организационных мероприятий по обеспечению их пожарной безопасности».

5. Приказ Минрегиона России от 01.04.2008 № 36 «О порядке разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства».