Нагапетян М.А., Пудовинникова Е.Г., Секретева К.Ю., Целовальникова Д.Р.

Студент 2 курса

Факультет ф-т архитектуры и градостроительного развития Институт архитектуры и строительства Волгоградский государственный технический университет

РФ, г. Волгоград

Nahapetyan, M. A., Podovinnikova E. G., Secretive K. Y., Celovalnikova D. R.

Student 2 term

Faculty of f-t architecture and urban development
Institute of architecture and construction Volgograd state technical University
Russia, Volgograd

Научный руководитель

Матовникова Н.Г.

профессор

Институт архитектуры и строительства Волгоградский государственный технический университет

РФ, г. Волгоград

Scientific adviser

Matovnikova N. G.

professor

Institute of architecture and construction Volgograd state technical University

Russia, Volgograd

Научный руководитель

Самойленко П.В.

старший преподаватель

Институт архитектуры и строительства Волгоградский государственный технический университет

РФ, г. Волгоград

Scientific adviser

Samoylenko P. V.

senior lecturer

Institute of architecture and construction Volgograd state technical University

Russia, Volgograd

ОРГАНИЗАЦИЯ ВХОДНЫХ ГРУПП ТОРГОВЫХ ЦЕНТРОВ

Organization of entrance groups of modern shopping centers

Аннотация

В статье рассматриваются проблемы проектирования и встраивания современных торговых центров в историческую застройку, расположения их в старых зданиях, что может являться определенной проблемой, т.к. возникает диссонанс между современными эстетическими и техническими требованиями к входным группам торговых центров и существующей старой архитектурой. Также проведён предпроектный анализ композиционного решения входных групп торговых центров, расположенных в г. Волгоград и в других городах. В данной статье будут проанализированы некоторые композиционные примеры организации входных групп торговых центров в исторических и вновь построенных зданиях, и даны технические характеристики норм входных групп и пожарной безопасности торговых центров.

Annotation

The article deals with the problems of designing and embedding modern shopping centers in historical buildings, their location in old buildings, as well as design analysis of shopping centers located on the plane and in the depth of the facade in Volgograd and compositional solutions to attract the attention of entrance groups in different countries.. This may be a problem, because there is a dissonance between the modern aesthetic and technical requirements for the entrance groups of shopping centers and the existing old architecture. This article will analyze some examples of the organization of entrance groups of shopping centers in historical and newly built buildings, visual analysis and technical characteristics of the norms of entrance groups and fire safety of shopping centers.

Ключевые слова: проектирование, проектный анализ, торговые центры, плоскость фасада, входные группы, композиционные решения, технические требования..

Key words: design, design analysis, shopping centers, facade plane, entrance groups, composite solutions, technical requirements..

Понятие «входная группа». Входной группой называют часть здания, которая разделяет помещение и улицу. Через входную группу люди входят в здание и выходит из него. Законодательство указывает, что перед монтажом такого элемента необходимо поставить проект и позаботиться о том, чтобы он отвечал на 100% установленным требованиям и критериям (1). Выделяют пять элементов стандартной входной группы к каждому из которых строительные, санитарногигиенические, архитектурные и другие нормы предъявляют особые требования. Входная площадка. 1. Она должна иметь пандус для передвижения людей с ограниченными возможностями; дополнительно она должна иметь навес водоотводом. Если строительство ведется в

холодной климатической зоне, то проектировщик должен предусмотреть систему подогрева входной площадки. Наконец, на входной площадке нужно предусмотреть место для размещения коляски, а размеры должны быть минимум 1,2х1,2 м. Ступени и лестничные пролеты 2. Еще один обязательный элемент входной группы. При обустройстве важно иметь в виду заложенные в СНИПах и других документах требования: не более 18 подъемов, высота над тротуаром – максимум 15 см, наличие поручней. Тамбур 3. Он может быть, а может отсутствовать (зависит от климатической зоны). К примеру, на территории объектов, относящихся І -III климатическим районам обустройство тамбура обязательно. Глубина в таком случае должна составлять минимум 1,2 м. В некоторых случаях требования ужесточаются до 1,5 м при ширине от 2,2 м. Также есть требования по обустройству «двойного тамбура», по открытию наружных дверей внутрь тамбура. Вестибюль 4. Может быть пристроенным, встроенным или же смешанным, находится на 1-м этаже, взаимосвязан с лифтовой группой. Двери 5. Можно использовать остекленные, но способные выдерживать повышенные нагрузки. Все требования к состоянию, материалам, технически характеристикам находятся в СНиП II-3-79.

Пожарная безопасность торгового центра (супермаркета). В отличие от магазинов, а тем более торговых павильонов, любой торговый центр, супермаркет, многофункциональный торгово-развлекательный центр представляет куда большую потенциальную опасность для жизни, здоровья покупателей, зрителей: Высокая пожарная нагрузка как складских помещений, которые могут быть размещены на всех этажах, включая цокольный/подвальный, так и в торговых павильонах/бутиках, где выставляют и хранят свои разнообразные товары арендаторы. Большая длина путей эвакуации, что значительно ее осложняет, увеличивает время проведения даже в нормальных условиях, а уж тем более при сильном

задымлении, беспорядке, доходящем до паники, при поступлении тревожного сообщения. Отсутствие общего коллектива из-за обычного преобладания количества работников сторонних торговых организаций, следовательно, гораздо меньшая слаженность персонала в действиях при возникновении очага возгорания, проведении эвакуации посетителей. И, последнее, в иных случаях главное - это надежда на авось: этот дым сам рассосется, не надо объявлять тревогу, передавать речевые сообщения о необходимости начала эвакуации из здания, вызывать пожарные подразделения. Увы, такие случаи не редкость, и расследование происшедших пожаров часто выявляет такие факты. Поэтому правила ПБ для торгово-развлекательных центров весьма строги, ведь их нарушение может привести, к сожалению, к массовой гибели людей. Структура комплекса противопожарных мероприятий должна быть проработана с учетом нормативных требований, а также планировки, особенностей каждого объекта торговли (3).

Для обеспечения должного уровня защиты людей, товароматериальных ценностей предусматривают такие основные меры ПБ:

- 1. При строительстве, отделке новых зданий торговых центров, перепрофилировании/перепланировки существующих объектов должны использоваться только безопасные материалы, не поддерживающие горение, не образовывающие дым, не выделяющие токсичные вещества в воздух помещений при сильном нагреве.
- 2. Подтверждается это просто наличием сертификатов на каждый вид, партию строительных, отделочных материалов, вызывающих сомнение при входном контроле у генподрядчика, заказчика, собственника здания, руководителя объекта торговли.
- 3. Проектирование, монтаж полного комплекса автоматической противопожарной защиты (АППЗ) здания систем дымоудаления, подачи свежего воздуха в помещения на путях эвакуации; СОУЭ;

- автоматической сигнализации о месте возникновения очага пожара; установок тушения пожара, работающих в автоматическом и дистанционном режиме.
- 4. Наличие поэтажных планов эвакуации в необходимом количестве на видных местах, прокладка основных маршрутов эвакуации, с обеспечением их знаками безопасности, световыми, фотофлуоресцентными табличками, панно, указывающими направления движения.
- 5. Расчет необходимого количества ПК на сетях внутреннего противопожарного водоснабжения, их монтаж, комплектование согласно требованиям к пожарным шкафам.
- 6. Укомплектование помещений здания необходимым количеством порошковых, воздушно-пенных, углекислотных, водных огнетушителей.

При проектировании, в ходе строительства, перепланировки, эксплуатации зданий необходимо уделять вниманием делению его на пожарные отсеки противопожарными преградами; с установкой в необходимых местах проемов противопожарных дверей, штор, окон, люков, с дальнейшим поддержанием их в целостном виде, исправном состоянии. Все проемы, отверстия в противопожарных перегородках, стенах, в том числе в местах прохождения инженерных коммуникаций, должны быть пеной, огнестойкой заполнены огнезащитной штукатуркой базальтовым материалом. Создание таких надежных препятствий на пути огня, дымовых, тепловых потоков позволяет сдержать распространение пожара, давая время для безопасной эвакуации людей, прибытия пожарных подразделений МЧС России. Со стороны руководства, административного персонала, ответственных за обеспечение ПБ торговых центров требуется плановая работа как по поддержанию этого комплекса инженерных мероприятий в надлежащем состоянии, так и постоянный контроль за работой своих сотрудников, дежурного персонала; работников сторонних организаций, арендующих торговые площади в здании, или привлеченных для проведения строительных, ремонтных работ. Например, правила хранения, использования газовых баллонов на объектах строго запрещают размещать, применять емкости со сжатыми легкими горючими газами для заполнения воздушных шаров, а также в других целях в зданиях торгово-развлекательных центров. Допустимо лишь проведение огневых работ по резке, сварке газом металлических конструкций систем водоснабжения под строгим надзором лица, ответственного за пожарную безопасность объекта торговли или иного специалиста, назначенного приказом руководителя; с уборкой всех сгораемых материалов вокруг места проведения таких работ; обеспечением его средствами тушения пожаров; контролем по окончании на протяжении нескольких часов.

Рассмотрим проблемы проектирования и встраивания современных торговых центров в исторические застройки, расположении их в старых зданиях. Для композиционного анализа организации входных групп торговых центров в исторических зданиях были взяты примеры здания ГУМа, ЦУМа, ТЦ «Галерея» и «У Красного моста» в Санкт-Петербурге.

1. Входная группа торгового центра «ГУМ» (рисунок 1,2)



Рисунок 1,2. Входная группа торгового центра «ГУМ»

Проведен композиционный анализ данного объекта, который показал, что входная группа решена в стиле теремной архитектуры. Используются характерные для данного стиля элементы: закомары, балясины и пр. Общее цветовое решение светлое, используются светлая штукатурка на дверей. Материалом контрасте темными полотнищами оштукатуренный кирпич и натуральное дерево. Фасад богато украшен орнаментом (рельефные пояски, кессоны, башенки и пр.). Входная группа оборудована крутыми каменными лестницами, которые создают эффект парадного входа. Данное решение не предполагает соблюдение требований для маломобильных групп населения, поэтому необходимо предусмотреть варианты других входов в помещение, оснащенных подъемниками, пандусами и пр.

2. Входная группа торгового центра«ЦУМ» (рисунок 3,4)



Рисунок 3,4. Входная группа торгового центра «ЦУМ»

Проведен композиционный анализ данного объекта, который показал, что входная группа решена в стиле Сталинского ампира. Входная группа выполнена на контрасте встиле функционализма. Общее цветовое решение нейтрально по отношению к фасаду, используется много стекла. Материалом служит гнутый металл и зеркальное стекло. Фасад выглядит минималистично, за счет светильников и фурнитуры. Входная группа оборудована одной лестницей. Данное решение не предполагает соблюдение требований для маломобильных групп населения, поэтому

необходимо предусмотреть варианты других входов в помещение, оснащенных подъемниками, пандусами и пр.

3. Входная группа торгового центра «ГАЛЕРЕЯ» (рисунок 5,6)



Рисунок 5,6. Входная группа торгового центра«ГАЛЕРЕЯ»

Входная группа данного объекта подчеркнут надписями, афишами и скульптурами. Центр объекта находится на оси симметрии. Общее цветовое решение светлое, используются светлая штукатурка на контрасте с темными полотнищами дверей. Присутствует большое использование стекла. Главный вход углублен в нишу. Входная группа оборудована одной лестницей. Данное решение не предполагает соблюдение требований для маломобильных групп населения, поэтому необходимо предусмотреть варианты других входов в помещение, оснащенных подъемниками, пандусами и пр.

4. Входная группа торгового центра «У Красного моста» (рисунок 7,8)



Рисунок 7,8. Входная группа торгового центра «У Красного моста»

Проведен композиционный анализ данного объекта, который показал, что входная группа решена в стиле модерн. Внимание на композицию входной группы привлекает сама архитектура. Здание находится на углу. Угол, в свою очередь, увенчан высоким кивером. Общее цветовое решение светлое. Вход нейтральный по отношению к самому зданию. Материалом служит оштукатуренный кирпич и стекло. Детализация выполнена минимально и деликатно.

Также рассматриваются современные торговые центры, привлекающие внимание своим фасадом. Композиция входной группы торгового центра должна привлекать внимание посетителей, но так как современные торговые центры грандиозны по размерам, то на фоне фасадов входные группы выглядят очень мелко. Чтобы привлечь внимание ко входу используется часть фасада над входом. Иллюстрацией такого композиционного решения может послужить торговый центр "Майцайль" в Германии (рисунок 1,2).



Рисунок 1,2. Торговый центр в Германии "Майцайль"

Примером внедрения арки во входную группу может служить торговый центр "Galleria Vittorio Emanuele II" в Италии (рисунок 3,4).



Рисунок 3,4. Торговый центр в Италии "Galleria Vittorio Emanuele II"

Другим композиционным примером организации входной группы может служить заглубление входной группы в здание и организация внутреннего двора перед входом. Иллюстрацией такого решения может служить торговый центр "OUTLET MALL" в Греции (рисунок 5,6).



Рисунок 5,6. Торговый центр в Греции "OUTLET MALL"

Еще одним композиционным решением служит организация навеса над входом. Например торговый центр "Yerevan Mall" в Армении.

Организован массивный навес, подсвеченный светодиодными лампами (рисунок 7,8).



Рисунок 7,8. Торговый центр в Армении "Yerevan Mall"

Подробнее рассмотрим входные группы торговых центров г. Волгограда. Для проектного анализа были выбраны три торговых центра на территории Волгограда. Условно они поделены на 2 большие группы: 1. Входные группы, расположенные на плоскости фасады (рисунок 1,2,3). 2. Входные группы, заглубленные в плоскость фасада (рисунок 4,5,6).К 1 группе отнесены такие объекты как ТЦ Диамант, ТЦ Акварель и ТЦ Парк-Хаус(рисунок1,2,3).



Рисунок 2. ТЦ Акварель.



Рисунок 3. ТЦ Парк-Хаус

Композиционный анализ входной группы, которая расположена на плоскости фасада показал, что они хорошо акцентированы, выделены цветом, декоративными элементами, надписями. Композиционное решение входной группы построено по принципу сдержанного контраста, используется простой метрический ряд, яркие цветовые решения. Визуальный анализ данных объектов позволяет сделать предварительный входные группы легкодоступны, привлекают внимание вывод, что акцентированными частями, хорошо просматриваются со всех сторон, ориентироваться посетителям ТЦ. Технические позволяют легко характеристики входных групп: ТЦ Диамант:1) нет пандуса, есть навес и водоотвод;2) над тротуаром 1 ступень – 10 см; 3) тамбур 1,6 м; 4) вестибюль есть; 5) всего 4 двери: 2 вращающиеся, 2 выдвижные. Пожарные нормы соблюдены. Парк-Хаус: 1) нет пандуса, есть навес и водоотвод; 2) над тротуаром нет подъема; 3) тамбур 2,5м; 4) вестибюль есть; 5) всего 2 выдвижных двери. Пожарные нормы соблюдены. Есть возможность использования данных входных групп маломобильными группам населения. К недостаткам данных входных групп можно отнести отсутствие как таковых навесов и козырьков.

Ко 2 группе отнесены ТЦ Европа, ТЦ Мармелад, Ворошиловский ТЦ (рисунок 4,5,6).



Рисунок 4. ТЦ Европа.



Рисунок 5. ТЦ Мармелад.

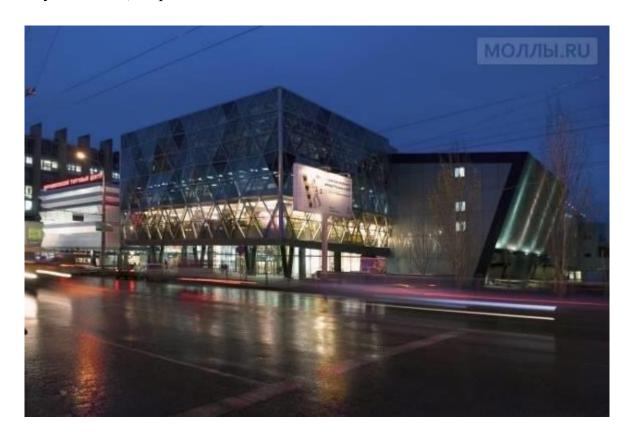


Рисунок 6. Ворошиловский ТЦ.

Композиционный анализ входной группы, которая заглублена в плоскость фасада показал, что они не акцентированы как первые варианты,

мало просматриваются входы, не оформлены какими либо декоративными материалами. Требуются дополнительные осветительные элементы, а также элементы обозначений. Преимущество данной входной группы: навесы и козырьки, которые в то же время являются частью фасада. Композиционное решение построено на акцентировании не входной группы, а на верхней части фасада(инсталляция), хорошо декорированы фасады ТЦ, достаточно освещены. Технические характеристики входных групп: ТЦ Европа: 1) есть пандус у пожарного выхода – угол подъема 30 градусов, есть навес и водоотвод; 2) Над тротуаром 1 ступень – 15 см; 3) тамбур 2,4 м; 4) вестибюль есть; 5) всего 4 двери: 2 вращающиеся, 2 выдвижные. Пожарные нормы соблюдены. ТЦ Мармелад: 1) Пандус – угол подъема 30 градусов, навес и водоотвод есть; 2) уклон над тротуаром 10-5 ступеней по 15 см; 3) тамбур 2,5м; 4) вестибюль есть; 5) всего 4 двери: 2 вращающихся, 2 обычных. Пожарные нормы соблюдены. Ворошиловский ТЦ: 1) нет пандуса, есть навес и водоотвод; 2) над тротуаром нет подъема; 3) тамбур 2,4м; 4) вестибюль есть; 5) всего 3 двери: 1 вращающаяся, 2 обычных. Пожарные нормы соблюдены.

Откуда можно сделать вывод: Сравнивая композиционные приёмы организации входных групп в торговых центрах, расположенных в исторических и в современных зданиях мы пришли к выводу, что существует много общего. Торговые центры, расположенные в исторических зданиях отличаются использованием определенного стиля фасада, но в большинстве не доступны для маломобильных групп населения. Входные группы торговых центров разных стран очень отличаются друг от друга, как композиционным решением, так и дизайнерским оформлением входа. Торговые центры города Волгограда различны входными группами, расположенными в глубине фасада и на его плоскости своим композиционным решением.

Список литературы:

- 1. https://www.raytar.ru/stati/vhodnaya-gruppa-po-trebovaniyam-snip/ «Входная группа по требованиям СНИП»
- 2. https://prokvartirki.ru/the-basement/snip-shopping-malls-design-of-shopping-centers-features-norms-and-recommendations/
 «Проектирование торговых центров»
- 3. https://fireman.club/statyi-polzovateley/pozharnaya-bezopasnost-v-torgovo-razvlekatelnyih-tsentrah/ «Пожарная безопасность в торговоразвлекательных центрах»»