СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА

Архитектура, градостроительство, дизайн

УДК 725.83:728.5 (470.23-25)

DOI 10.23968/1999-5571-2018-15-6-5-13

© А. Ф. Еремеева, канд. архит., доцент
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)
E-mail: arch.eremeeva@gmail.com

© A. F. Eremeeva, PhD in Arch., Associate Professor
(Saint Petersburg State University of Architecture
and Civil Engineering)
E-mail: arch.eremeeva@gmail.com

ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ СОВРЕМЕННЫХ ЦЕНТРОВ ДЕЛОВОГО ТУРИЗМА

PRINCIPLES OF FORMING ARCHITECTURAL SOLUTIONS OF MODERN BUSINESS TOURISM CENTERS

Рассматриваются принципы формирования архитектурных решений современных центров делового туризма, выявленные на основе исследования актуальных тенденций в развитии данных комплексов: принцип трансформативности архитектурно-планировочной структуры; принцип универсальности использования помещений; принцип пульсирующей функционально-планировочной и объемно-пространственной структуры. Рассматривается благоприятный эффект от применения каждого из данных принципов, который увеличивает пространственные возможности комплексов по проведению мероприятий делового туризма и рентабельность при эксплуатации.

Ключевые слова: центр делового туризма, архитектурные решения, многофункциональность, трансформативность, универсальность, пульсирующая структура.

The article highlights the principles of coming up to architectural solutions of modern business tourism centers identified on the basis of currently existing trends in the development of such complexes, namely, a transformative approach to architectural and planning structure; universality of using the premises; and, finally, the principle of pulsating functional-planning three-dimensional structure. Applying each of these principles for creating business tourism centers has a certain favorable effect, and, according to the author, increases the spatial capabilities of the complexes for carrying out business tourism activities and ensures profitability in operation.

Keywords: business tourism center, architectural solutions, multi-functionality, transformative approach, universality, pulsating structure.

Введение

«Комплексы, объединяющие группу учреждений, специализирующихся на различных видах деятельности, связанных с проведением конгрессов, конференций, выставок, с организацией встреч и переговоров, а также с проживанием и обслуживанием участников деловых мероприятий» [1] впервые определены в кандидатском диссертационном исследовании автора статьи как центры делового туризма (ЦДТ). Данные комплексы являются неотъемлемой частью городской инфраструктуры, обеспечивающей стабильный рост индустрии встреч. Их строи-

тельство означает создание площадок для проведения региональных и международных деловых мероприятий. От конкурентоспособности ЦДТ зависит эффективность продвижения города на международной арене¹.

Современные ЦДТ во многом отличаются от предшествовавших им аналогов и за годы своего существования претерпели эволюционные изменения [2]. ЦДТ формируется как инновационный тип общественного здания, предусматривает использование прогрессивных технологий и знание актуальных принципов архитектурно-

¹ Балабанов И. Т. Экономика туризма. М.: Финансы и статистика, 2002. 320 с.

планировочной организации пространства [3]. В данной статье рассматриваются принципы формирования архитектурных решений ЦДТ, выявленные на основе исследования современных тенденций в развитии указанных комплексов.

1. Принцип трансформативности — формирование гибкой архитектурно-планировочной структуры ЦДТ для расширения спектра услуг с возможностью проведения многофункциональных программ и отдельных видов мероприятий

Особые характеристики делового туризма влияют на требования, предъявляемые к основным функциональным блокам, залам и помещениям для организации выставок, конгрессов, бизнес-встреч и переговоров — мероприятий, отличающихся продолжительностью, программами и сценариями, составом и количеством участников, от нескольких десятков до тысяч. Также при их проведении необходимо современное техническое оснащение и инновационное оборудование. Весь спектр запросов потребителей делового туризма невозможно удовлетворить, используя только специализированные помещения для каждого конкретного случая. Выходом из ситуации является создание пространства, адаптируемого для широкого круга мероприятий, трансформация которого может осуществляться как минимальными средствами, за счет изменения расстановки мебели, так и более сложными способами с использованием раздвижных перегородок и изменением конфигурации пола (плоский пол — амфитеатр). Учитывая влияние на объемно-планировочную структуру здания, трансформация габаритов помещений является наиболее значимой, поскольку заключается в создании условий для проведения на одних и тех же площадях мероприятий разного масштаба и функциональной направленности.

В многофункциональных залах и помещениях трансформация может осуществляться без изменения геометрических характеристик. В этом случае происходит реорганизация зонирования, расположения или посадочных мест, или оборудования (рис. 1). Это простейший вариант трансформации пространства, который применялся еще в первых ЦДТ и до сих пор не потерял своей целесообразности, особенно для комплексов небольшой вместимости с помещениями универсального назначения для организации меро-

приятий индивидуального уровня, и применим во многих случаях в основных многофункциональных зонах. Так, в конвеншн-центре в городе Анахайм (США) один и тот же зал может быть оборудован для проведения выставки на 64 стенда, конференции на 720 участников, семинара на 265 участников или банкета на 400 человек [4].

Второй тип трансформации, связанный с изменением геометрических параметров помещений, предусматривает разделение или объединение нескольких залов или пространств за счет стен и перегородок в функциональные зоны большей или меньшей величины (рис. 2, 3). В этом случае «трансформируемые залы должны иметь близкие характеристики по основным габаритам, модульному шагу несущих конструкций, точкам размещения встраиваемого оборудования» [1]. Трансформация второго типа возможна для залов с выставочным оборудованием, для проведения конгрессов и конференций, организации переговоров, семинаров, мастер-классов и встреч. Такая трансформация используется для конгресс-зала с устройством зрительных мест (партера) в одном уровне. Конвеншн-центр Berlin City Cube² имеет линейку конференц-залов, вмещающих от 400 до 3270 человек, именно благодаря полностью трансформируемому пространству этажа. Для мероприятий в более узком кругу комплекс может предложить ярус с переговорными вместимостью от 54 до 168 человек.

Третий тип трансформации применяется, когда необходимо изменить параметры зала, имеющего несколько уровней (рис. 4). «Для этих целей применяются сложные технологические решения, позволяющие менять конфигурацию и геометрические характеристики партера зала от плоского до амфитеатра с разными уровнями размещения кресел³. Появляется возможность разделения крупных конгресс-залов на несколько меньшей вместимости, объединения залов с фойе» [1]. Так, в конгресс-центре Waterfront в Стокгольме⁴ главный зал может быть разделен на несколько малых. Благодаря двухъярусной трансформации балкон главного зала может стать отдельным пространством, которое в свою

² Berlin City Cube. URL: <https://www.messe-berlin.de/en/Organizers/OurLocations/CityCubeBerlin/> (дата обращения: 20.10.2018).

³ Технология Gala Venue. URL: <https://www.galasystems.com/ru> (дата обращения: 22.10.2018).

⁴ Конгресс-центр Waterfront. URL: <https://archi.ru/projects/world/7001/kongress-centr-waterfront> (дата обращения: 22.10.2018).

Рис. 1. Пример трансформации зала без изменения габаритов помещений. Конвеншн-центр в городе Анахайм (США)

Рис. 2. Пример трансформации зала с изменением габаритов помещений в плане. Harmonie Hall Конгресс-центра Frankfurt Messe

очередь делится еще на три, а нижний уровень зала объединяется с фойе. Создание гибкой планировочной структуры было обусловлено наличием небольшого треугольного по конфигурации участка и необходимостью разместить на нем конгресс-центр вместимостью 3000 чел. и банкетный зал на 2000 чел. В результате, благодаря высокой степени трансформативности, в одном и том же пространстве может проходить большое количество разноплановых мероприятий со всевозможными сценариями и разным количеством участников.

2. Принцип универсальности использования помещений ЦДТ

Применение этого принципа дает возможность использовать ЦДТ для организации про-

грамм в интересах местного населения, не связанных с бизнес-туризмом.

Анализ показал, что принцип универсальности использования помещений основных функциональных блоков позволяет существенно увеличить количество проводимых в центре мероприятий — социальных, культурных, спортивных программ, ориентированных не на деловых туристов, а на городских жителей, и без определенной модернизации расширить предоставляемые услуги. Наибольший эффект можно получить при использовании универсальных выставочных залов, залов для заседаний и встреч, общего многофункционального пространства. Меньшую возможность имеют конгресс- и конференц-залы.

Рис. 3. Пример трансформации зала с изменением габаритов помещений в плане. Berlin City Cube

Рис. 4. Пример сложной трансформации с изменением конфигурации пространства в нескольких уровнях. Конгресс-центр Stockholm Waterfront

«Выявление функций, под которые могут использоваться помещения ЦДТ, основано на следующих признаках: эквивалентности проводимых функциональных процессов, совпадения проводимых мероприятий по количеству участников, соответствия технических и планировочных возможностей помещений ЦДТ предъявляемым требованиям (конфигурация, акустика, установка специализированного оборудования), одновременного проведения нескольких многофункциональных мероприятий» [1].

ЦДТ может стать «элементом общественного центра», когда, как пишет Ю. С. Янковская, «инфраструктура интегрируется в городскую систему обслуживания населения»⁵ [5].

Вариативность мероприятий для городских жителей определяется уровнем организации и типом ЦДТ (см. таблицу).

Поскольку ЦДТ за последние годы претерпели существенные изменения и в настоящее время строятся комплексы третьего поколения под современные стандарты, зданиям, построенным в 70–80-х годах XX века, необходима реконструкция. «Появление новых видов деятельности, перспективных технологий, презентаций и обучения (проведение интерактивных мероприятий, видеоконференций за счет современных систем коммуникаций и др.), организация многофункциональных программ, значительное расширение дополнительных видов обслуживания привело к формированию новых качественных критериев и требований» [1].

⁵ Янковская Ю. С. Архитектурно-средовой объект: образ и морфология: учеб. пособие. Екатеринбург: Архитектон, 2012. 234 с.

Для соответствия зданий следующего поколения новым планам и их адаптации под перспективные функции при выборе архитектурно-планировочной структуры обосновано использование универсальных пространств и залов [2].

3. Принцип пульсирующей функционально-планировочной и объемно-пространственной структуры ЦДТ с учетом возможности работы в разных режимах для проведения программ с разным по численности контингентом потребителей

Как показывает зарубежный и отечественный опыт строительства ЦДТ, при разработке проектных предложений с учетом влияния основных факторов встает вопрос оптимальной загрузки и использования залов и помещений. «Цикличность загрузки комплексов зависит от сезона года, периодичности проведения мероприятий, возможности использования комплексов населением» [1]. Например, в Санкт-Петербурге пик туризма приходится на период «белых ночей». С мая по июль эта особенность привлекает в наш город туристов всех категорий, в том числе и деловых людей.

ЦДТ федерального и муниципального уровня имеют специфику: деловые мероприятия проводятся периодически, со значительным изменением количества участников, что препятствует их результативной эксплуатации. Поскольку существует эпизодичность в проведении массовых мероприятий, ЦДТ не должны быть рассчитаны на максимум посетителей.

Вариативность общественных мероприятий, определяемая типом и уровнем центра делового туризма

Величина / уровень ЦДТ	Функции обслуживания населения		
	культурно-просветительская	спортивная	событийные мероприятия
Крупнейшие / федеральный уровень	Концерты, шоу городские праздники		Презентации
Средние / муниципальный и корпоративный уровень	Выставки, спектакли, лекции семинары	Спортивные соревнования, занятия танцами, показательные выступления	Организация мастер-классов, консультаций специалистов, показ мод
Малые / индивидуальный уровень	Собрания, художественные выставки, работа клубов, обучение	Занятия в спортивных секциях	Школьные выпускные вечера и встречи, семейные банкеты

«В зависимости от типа ЦДТ существует оптимальная средняя вместимость и пропускная способность комплексов, без которых невозможна организация основных программ» [1]. Постоянная работа ЦДТ на основе планирования мероприятий может обеспечить их окупаемость и рентабельность. Однако возможны другие режимы функционирования с уменьшением или пульсирующим увеличением количества участников мероприятий и учетом возможности трансформации функционально-планировочной структуры ЦДТ для эффективности (рис. 5).

Рационально обеспечение эксплуатации крупных ЦДТ, таких как конгрессно-выставочные комплексы, в различных режимах загрузки: программа «минимум» (режим минимальной загрузки) — ядро комплекса при временном отсутствии конгрессной деятельности; программа «медиум» (основной режим работы) — основной режим функционирования в качестве постоянно действующего центра делового общения, выставочного центра промышленных предприятий и организаций города, центра обучения и обмена опытом, заключения деловых контрактов; программа «максимум» (режим максимальной загрузки) — периодическое проведение международных конгрессов и салонов. Величина основных функциональных зон комплекса определена и должна соответствовать параметрам проводимых мероприятий.

Функционально планировочная структура должна обеспечить все режимы функционирования без значительных реконструктивных мероприятий в комплексе.

«В работе по программе «минимум» целесообразно загружать только часть учреждений и в структуре ЦДТ предусмотреть функциональное ядро с помещениями для обслуживания населения: многофункциональными залами (для разнообразных досуговых программ), общим многофункциональным пространством, коммерческими переговорными и офисными помещениями, выставочными залами, которые будут постоянно функционировать в любом режиме» [1]. При использовании в режиме «минимум» часть помещений может быть закрыта или использоваться по другому назначению.

«При расчете пиковых нагрузок необходима возможность единовременного увеличения вместимости ЦДТ. Для этого на генплане ЦДТ целесообразно предусмотреть площадки для установки временных павильонов, мобильных и легко возводимых зданий, применять трансформируемые и динамичные конструкции» [1, 6].

Примером комплекса с пульсирующей структурой является выставочно-конгрессный комплекс Berlin ExpoCenter City⁶, который включает:

- Конвеншн-центр Berlin City Cube. Наиболее современный и востребованный объект комплекса, открытый в 2014 г. и заменивший собой «технически изношенный» конгресс-центр ICC 1979 г. постройки. Благодаря трансформативности и быстрой адаптации пространства под разноплановые мероприятия, Berlin City Cube обеспечен работой постоянно. Конвеншн-центр соединен галереей с соседним павильоном № 7,

⁶ Berlin ExpoCenter City. URL: <https://www.messe-berlin.de/en/Organizers/OurLocations/SpecialLocations/> (дата обращения: 22.10.2018).

Рис. 5. Принцип пульсирующей функционально-планировочной структуры ЦДТ

который может быть эпизодически задействован при необходимости.

- Конгресс-центр Palais am Funkturm. Построен в 1956–1957 гг., однако после современной технической модернизации снова востребован для проведения конгрессов, торжественных приемов и других массовых мероприятий.

- Hub 27. Новая площадка для деловых событий, совмещенная с новой станцией S-Bahn, которая откроется в 2019 г. Объект предложит 10 000 кв. м событийного пространства без колонн (это превышает аналогичный показатель Berlin City Cube), 20 трансформируемых помещений для мероприятий численностью от 10 до 250 человек и открытую террасу на крыше для сезонных мероприятий до 200 человек.

- 26 выставочных павильонов различной вместимости и конфигураций общей площадью 180 000 кв. м.

- Sommergarten. Открытая площадка для сезонных мероприятий: дополнительное пространство для выставок, лекций или концертов, сопровождающих выставки в павильонах.

Согласно принципу пульсирующей функционально-планировочной и объемно-пространственной структуры комплекс работает в следующих режимах (рис. 6):

- Режим минимальной загрузки. Проведение отдельных независимых мероприятий в конвеншн-центре Berlin City Cube, либо конгресс-центре Palais am Funkturm, либо в одном из выставочных павильонов.

Рис. 6. Режимы работы комплекса Berlin ExpoCenter City

■ *Основной режим работы.* Проведение мероприятий в комплексе Berlin ExpoCenter City с использованием конвеншн-центра Berlin City Cube, конгресс-центра Palais am Funkturm и нескольких выставочных павильонов.

■ *Режим максимальной загрузки.* Задействованы конвеншн-центр Berlin City Cube, конгресс-центр Palais am Funkturm, все выставочные павильоны и открытая площадка Sommergarten.

Заключение

Знание принципов формирования архитектурных решений современных центров делового туризма позволяет создавать передовые комплексы своего времени, ориентированные на актуальные требования общества.

Принцип трансформативности позволяет расширить линейку типов помещений по вместимости и техническим возможностям, создать несколько разных по организации залов в одном пространстве, благодаря раздвижным перегородкам, смене уровня пола. Дает возможность проводить в комплексе больше мероприятий с многофункциональными и вариабельными сценариями.

Благодаря принципу универсальности, комплекс может работать для проведения как деловых мероприятий, так и социальных, культурных для широкой публики. Это обеспечивает стабильную работу комплекса в любой сезон года.

Принцип пульсирующей функционально-планировочной структуры обеспечивает возможность периодического расширения комплекса при необходимости проведения более масштабных и более сложных по сценарию мероприятий. При этом ядро комплекса является постоянно работающим элементом, обеспечивающим его рентабельность.

Примеры из мирового опыта, приведенные в статье, свидетельствуют об эффективности рассмотренных принципов. На веб-сайте каждого ЦДТ можно рассмотреть ежегодный календарь проводимых мероприятий, который демонстрирует, что комплексы довольно плотно загружены социальной программой в перерывах между международными деловыми событиями. Статистические данные ICCA (International Congress and Convention Association) показывают, что города, обладающие ЦДТ с наиболее современными характеристиками, возглавляют рейтинг по

проведению международных деловых мероприятий. Москва по данным 2017 г. находится на 78-м месте, Санкт-Петербург — на 86-м⁷.

Санкт-Петербург является вторым городом России по привлекательности для проведения деловых встреч и общения. К сожалению, в масштабе Европы в этом отношении он относится к периферии, но в масштабе страны и постсоветского пространства это один из наиболее привлекательных центров для развития деловых связей. Такие связи диктуют необходимость создания соответствующей инфраструктуры — сети ЦДТ международного и регионального уровня с использованием современных принципов организации пространства.

Принципы, изложенные в статье, могут быть применены в проектах современных ЦДТ, разрабатываемых на территории России, при модернизации уже существующих ЦДТ, а также при развитии комплексов с возведением дополнительных объектов на их территории.

Библиографический список

1. Перова А. Ф. Архитектурная типология центров делового туризма (на примере Санкт-Петербурга): дис. ... канд. архит.: 05.23.21. СПб., 2015. 396 с.
2. Еремеева А. Ф. Опыт развития центров делового туризма. Основные этапы // Вестник гражданских инженеров. 2018. № 5 (70). С. 5–13.
3. Змеул С. Г. Архитектурная типология зданий и сооружений. М.: Архитектура-С, 2004. 238 с.
4. Uffelen C. Convention centers. Braun, Salenstein, 2012. 296 с.
5. Меренков А. В., Янковская Ю. С. Структура общественного здания. Екатеринбург: Архитектон, 2012. 127 с.
6. Kramer S. Fair Design: Architecture for Exhibition. Braun, Salenstein, 2009. 272 с.

References

1. Perova A. F. *Arkhitekturnaya tipologiya tsentrov delovogo turizma (na primere Sankt-Peterburga)*. Diss. kand. arkh. [Architectural typology of business tourism centers (on the example of St. Petersburg)]. PhD in Arch. diss.]. St. Petersburg, 2015, 396 p.

⁷ Статистический отчет о международных мероприятиях ICCA в 2017 г. URL: <file:///C:/Users/user/Downloads/ICCA%20Statistics%20Report%202017%20Public%20Abstract.pdf> (дата обращения: 22.10.2018).

2. Ereemeeva A. F. *Opyt razvitiya tsentrov delovogo turizma. Osnovnye ehtapy* [Experience of business tourism centers development. The main stages]. *Vestnik grazhdanskikh inzhenerov – Bulletin of Civil Engineers*, 2018, no. 5 (70), pp. 5–13.

3. Zmeul S. G. *Arkhiteturnaya tipologiya zdaniy i sooruzheniy* [Architectural typology of buildings and structures]. Moscow, Arkhitektura-S Publ., 2004, 238 p.

4. Uffelen C. *Convention centers*. Braun, Salenstein, 2012, 296 p.

5. Merenkov A. V., Yankovskaya Yu. S. *Struktura obshchestvennogo zdaniya* [Public building structure]. Ekaterinburg, Arkhitekton Publ., 2012, 127 p.

6. Kramer S. *Fair Design: Architecture for Exhibition*. Salenstein, Braun Publ., 2009, 272 p.