ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ АРХИТЕКТУРЫ И ДИЗАЙНА ТОРГОВО-РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ ИРАНА

УДК 725.1:339.17(55) ББК 38.712(5Ирн)

Али Алимадад Солтани

Киевский национальный университет строительства и архитектуры, Киев, Украина

Аннотация

Статья рассматривает обоснование комплексного подхода к формированию архитектуры современных торгово-развлекательных комплексов (ТРК) в Иране. Рассмотрены вопросы номенклатуры подобных заведений с возможностью их адаптации к различным природно-климатическим зонам и с учетом различных проектно-строительных зон. Исследование предусматривает применение научных методов, основанных на комплексном анализе архитектуры ТРК, анализе литературных источников и интернет-ресурсов. Проанализированы возможные приемы формирования дизайна интерьеров ТРК открытого, полуоткрытого и закрытого типа, характерных для различных проектно-строительных зон (ПСЗ) и природно-климатических зон (ПКЗ).¹

Ключевые слова: торгово-развлекательный комплекс, архитектура ТРК, дизайн помещений, природно-климатическая зона, функционально-планировочная структура

ORGANIZATION OF ARCHITECTURE AND DESIGN PRINCIPLES OF IRANIAN SHOPPING AND ENTERTAINMENT COMPLEXES

Ali Alimadd Soltani

Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv, Ukraine

Abstract

An article provides rationale for a complex approach to the architecture formation of the modern Iranian Shopping and Entertainment complexes. The nomenclature issues of similar institutions with the possibility of their adaptation to various weather and climate zones also taking into account various design and construction zones. The research provides an application of scientific methods based on a complex analysis of the architecture of the Shopping and Entertainment complexes, analysis of literary and Internet sources. Possible ways of interior design forming of open, semi-open and closed types of Shopping and Entertainment complexes for various design and construction and natural climatic zones are analyzed.²

Keywords: shopping and entertainment complexes, architecture of shopping and entertainment complexes, design of interior, natural climatic zone, functional and planning structure

_

¹ **Для цитирования:** Алимадад Солтани Али Принципы организации архитектуры и дизайна торгово-развлекательных комплексов Ирана // Architecture and Modern Information Technologies. – 2019. – №1(46). – С. 222-231 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://marhi.ru/AMIT/2019/1kvart19/16 alimadad/index.php

For citation: Alimadd Soltani Ali Organization of Architecture and Design Principles of Iranian Shopping and Entertainment Complexes. Architecture and Modern Information Technologies, 2019, no. 1(46), pp. 222-231. Available at: http://marhi.ru/eng/AMIT/2019/1kvart19/16 alimadad/index.php

Постановка проблемы

Современные торгово-развлекательные комплексы (ТРК) являются важными культурнообщественными центрами современных иранских городов и их роль в жизни социума постоянно возрастает. Сеть ТРК формируется исходя из потребности населения в культурно-бытовом и торговом обслуживании. Несмотря на продолжающийся мировой кризис, благосостояние иранских граждан постоянно растет и экономический увеличивается оборот товаров и услуг, предоставляемых местному населению. Спектр товаров и услуг тоже постоянно расширяется при росте его объема на 5% ежегодного на душу населения. Потребительская корзина среднестатистического иранского жителя за последние десять лет увеличилась на 50 позиций и составила более 700 долларов в месяц. В Иране не наблюдается резкого расслоения общества. Благодаря грамотной экономической политике более 80% иранского населения живут гораздо выше уровня бедности, существующего в регионе. Растущее благосостояние населения Ирана способствует развитию торговли и различных видов бизнеса. Бурно развивается логистика и транспортировка товаров. Американские и европейские товары постепенно вытесняются товарами из Китая и Индии. За последние пять лет в Иране наметилось значительное положительное сальдо национального бюджета.

Анализ публикаций иранского и зарубежного опыта проектирования ТРК, а также литературных источников позволяет сделать вывод о том, что этот тип зданий требует постоянного усовершенствования и, следовательно, разработки рекомендаций по проектированию, учитывая разные факторы и условия. В представленной работе проведены исследования архитектуры торгово-развлекательных комплексов на основе анализа научно-теоретических разработок А.Б. Ралеева³ и Аттавна Башара⁴, которые заложили основы исследований национальной архитектуры Ближнего Востока. Кроме того, проанализированы диссертационные работы А.И. Бреуса⁵ и С.Б. Зиминой⁶, посвящённые системе организации торговых заведений (универмагов, универсамов и торговых центров с возможностью заказа товаров).

Целью статьи является анализ развития ТРК в Иране и разработка рекомендаций, касающихся их функционально-планировочной и объемно-пространственной организации, связанных с особенностями зонирования территории страны (проектностроительных и природно-климатических зон). Цель работы обусловила исследование основных факторов влияющих на формообразование основных функциональных блоков и комплекса ТРК в целом, а также разработку рекомендаций по номенклатуре самых разнообразных типов ТРК для условий Ирана.

Содержательная часть исследования

Одной из наиболее универсальных построек, объединяющих в себе целый перечень разнообразных функций, является торгово-развлекательный комплекс (ТРК). Рассматривая планировочную структуру современных ТРК необходимо отметить, что среди них получили наибольшее распространение линейные схемы развития планировочной композиции, которые предусматривают системное размещение торговых и развлекательных помещений вдоль линейной коридорной системы, словно «нанизанных» на ее пространство. Иногда это пространство прерывается узлами атриумных залов, освещенных верхним светом. В податриумном пространстве легко

³ Ралеев А.Б. Эволюция объемно-пространственных форм в архитектуре арабских стран Ближнего Востока: дис. ... док. архит: 18.00.01 / Раллев Александр Борисович. - Одесса, 1994.

⁵ Бреус А.И. Модернизация зданий универмагов (на примере торговой сети Украины): дис. ... канд. архит: 18.00.02 / Бреус Андрей Иванович. - Киев, 1990.

⁴ Аттавн Башар. Принципы архитектурно-планировочной организации торгово-развлекательных комплексов (на примере стран Ближнего Востока): дис. ... канд. архит: 18.00.02 / Башар Сулейман Абдала Аттавна. - Киев, 2011.

⁶ Зимина С.Б. Формирование архитектуры предприятий торговли приближенного обслуживания: дис. ... канд. архит: 18.00.02 / Зимина Светлана Борисовна. - Киев, 1987.

компонуется и размещается блок вертикальных коммуникаций – интерьерных лестниц, движущихся дорожек, эскалаторов. Они часто блокируются с универсальными зальными пространствами зимних садов, выставок разнообразных товаров, мест общественного отдыха и т.п. [4].

Объемно-планировочная схема ТРК включает в себя: обычную линейную схему; периметральную схему (которая также организована по линейному принципу вокруг внутреннего двора); точечную схему (более характерную для центров городов, отличающуюся многоэтажностью); точечную с внутренним двором схему; периметрально-атриумную схему и схему сложной конфигурации (комбинированную схему), характерную для проектирования в пригородной зоне, на линии контакта городской и сельской территории с довольно обширной прилегающей площадью (рис. 1). Последний тип предполагает более свободное планировочное решение, способное обеспечить свободный план и свободный фасад всего комплекса в целом [2].

Среди основных помещений, составляющих коммуникационную сеть, можно также выделить: малые помещения, средние помещения, и большие (универсальные) помещения, способные обеспечивать различный функционал, присущий ТРК. Подобные помещения могут изменять свою функционально-планировочную структуру в зависимости от потребностей заказчика (при сдаче в аренду) и требований рынка (приоритетных видов товаров и услуг, предлагаемых покупателю). Поскольку тренды и бренды формируют сегодня специфику торговли, особенности организации внутреннего пространства также выстраиваются исходя из этих потребностей [4].

Необходимо отметить, что при организации общего пространства ТРК нужно учитывать особенности проектирования деловых и культурно-развлекательных помещений, поскольку требования к ним наиболее специфичны. Так, например, деловые (офисные) помещения являются мелкоячеистыми элементами общей композиции комплекса, торговые включают в себя как мелкоячеистую структуру киосков, молов, так и крупноячеистую структуру помещений универмагов и супермаркетов. Зальная структура развлекательных помещений (аквапарков, боулинг-клубов, ледовых арен, спортивных залов) органично блокируется с мелкоячеистой структурой офисных помещений турагентств, СПА-салонов, массажных кабинетов, детских кинотеатров и т.п. [11, 5].

В результате комплекс ТРК может состоять из большого числа функциональных блоков, объединенных общей композиционной идеей, системой коммуникаций, общим объемнопространственным решением. В то же время, каждый функциональный блок может иметь свои определенные особенности решения стилистики, касающиеся формы, фактуры и цвета, но общая идея композиционно-стилевого решения должна обязательно прослеживаться.

Также для общей композиции важно учитывать основные формообразующие факторы. Среди них можно выделить такие, как социально-экономические, градостроительные, природно-климатические, конструктивно-технические, функционально-технологические, факт наличия местных строительных материалов и проектно-строительных зон. национальные традиции и местные культурно-религиозные особенности. Большое значение среди основных формообразующих факторов в создании ТРК имеют национальные традиции и специфика регионов страны. На территории Ирана можно выделить как минимум четыре проектно-строительные зоны с различными условиями строительства и наличием местных строительных материалов. Границы ПСЗ определяются не только наличием в ее пределах больших городов с развитой инфраструктурой, но и наличием большой сети проектных организаций, ЦНИИЭП научно-исследовательских институтов экспериментального (центральных проектирования), заводов по производству унифицированных железобетонных изделий, кирпичных заводов, лесопилок и предприятий по производству местных строительных материалов. Развитие строительной промышленности и архитектуры ТРК напрямую зависит также и от выявленных автором природно-климатических зон, на которые условно можно поделить территорию страны. На территории Ирана возможно выделить как минимум четыре основные (с подзонами) природно-климатические зоны, отличающиеся особенностями местного климата, условиями строительства, ветровым режимом и условиями инсоляции и защиты помещений от высокого южного солнца и низкого западного солнца: юго-восточная природно-климатическая зона (ЮВ ПКЗ); юго-западная ПКЗ; северо-восточная ПКЗ; северо-западная ПКЗ.

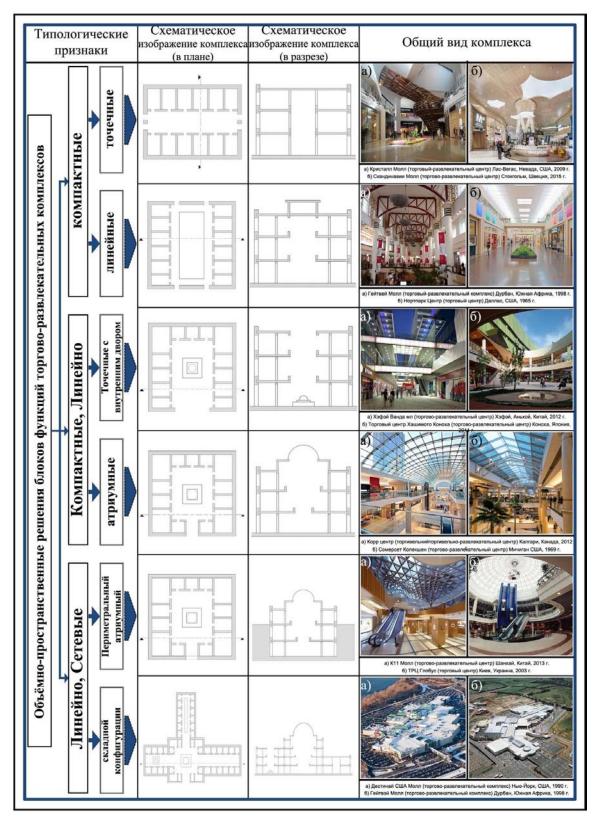


Рис. 1. Объёмно-пространственные решения блоков функций торгово-развлекательных комплексов

Наиболее обширной на территории Ирана является юго-восточная природноклиматическая зона (ЮВ ПКЗ), включающая в себя города Керман, Захедан, Бендер-Аббас, а также географический центр страны с городами Йезд и Бирдженд, поскольку климаты в этих регионах являются схожими. На территории этой зоны находятся наиболее протяженные участки пустынь и полупустынь с низкой плотностью населения, а климат очень близок к климату соседних государств — Афганистана, Пакистана и Омана (по засушливости). Зоной с наиболее комфортным приморским и континентальным климатом является юго-западная природно-климатическая зона (ЮЗ ПКЗ), размещенная на побережье Персидского залива. Зона граничит с Саудовской Аравией, Кувейтом, ОАЭ и характеризуется теплым влажным климатом с довольно высокой средней температурой декабря и июня, позволяющей активно заниматься земледелием и сельским хозяйством. Здесь размещаются большие исторические центры персидской культуры — города Ахваз, Шираз, а также Бушехр [10, 2].

Северные регионы страны отличаются довольно разнообразными климатическими характеристиками, обусловленными близостью горного хребта Южного Кавказа и Каспийского моря. Северо-западная природно-климатическая зона (СЗ ПКЗ) отличается холодным умеренно-влажным климатом, но является наиболее густонаселенной с развитой транспортной инфраструктурой и промышленностью. Транспортные артерии связывают страну с соседними государствами: Азербайджаном, Арменией, Турцией, Ираком и Саудовской Аравией. Здесь наиболее развита проектно-строительная структура, включающая проектные организации и большие строительные компании. В этом регионе наиболее активно ведется проектирование и строительство ТРК закрытого типа, поскольку зимы здесь довольно прохладные и необходимо предусматривать тамбуры при входе, а также применять меры к утеплению зданий. Наибольшими городами СЗ ПКЗ являются Тегеран, Решт, Ком и Казвин, в которых размещены более 20% промышленных предприятий страны. Эта зона, наиболее густонаселенная, окружена позволяющими развивать деревообрабатывающую мебельную лесами промышленность, которые, в свою очередь, обеспечивают продукцией Иран и соседние страны [8, 12].

Очень интересным проектно-строительным регионом является северо-восточная природно-климатическая зона Ирана (СВ ПКЗ), где размещаются такие города как Мешхед, Горган. Эта ПКЗ отличается сравнительно мягким субтропическим континентальным климатом, теплым и с достаточной степенью увлажнения (зона Прикаспия) и теплым сухим климатом (ближе к центру страны). Регион граничит с Туркменистаном и Афганистаном. Природно-климатические условия способствуют развитию сельского хозяйства, земледелия и массового (в том числе и «зеленого») туризма. Все это максимально способствует развитию и совершенствованию сети ТРК в Иране и прилегающих регионах.

Исходя из природно-климатических условий страны, можно сформулировать три основные модели объемно-пространственного решения ТРК в Иране: закрытого типа, полуоткрытого типа и открытого типа. В частности, закрытый тип ТРК наиболее приемлем для северо-западной ПКЗ с довольно холодным климатом; открытая схема плана применяется для проектирования в центре и юго-восточной ПКЗ; полуоткрытая схема наиболее подходит для регионов с наиболее благоприятным для работы, проживания, отдыха и туризма климатом (теплым влажным и теплым сухим) — в северо-восточной (прикаспийской) и юго-западной (Персидский залив) ПКЗ [1, 2].

Рассмотрим более подробно архитектуру и дизайн проектируемых в этих регионах ТРК. Начать необходимо с того, что в условиях современного города может существовать несколько видов строительства: новое строительство, реставрация, реконструкция, реконструкция с модернизацией, реконструкция с расширением (пристройкой, надстройкой, расширением площадей). Прием реконструкции ТРК с расширением недопустим в зоне исторической застройки и в центре города, где нет необходимых территорий и нельзя нарушать сложившуюся стилистику застройки прошлых веков.

Наиболее эффективным является проектирование нового строительства с учетом архитектурного решения фасадов соседних домов по фронту застройки. В зоне исторической застройки центров городов Ирана, которые внесены в список наследия ЮНЕСКО, законодательно строго запрещено строительство новых зданий и сооружений, дабы не повредить основания существующих памятников архитектуры XII-XVII веков [9].

Реконструкция возможна в исторической зоне при условии сохранения внешнего вида и стилистики здания (комплекса), возможна реконструкция с модернизацией внутреннего пространства при сохранении архитектуры фасадов зданий [2, 9].

Особое внимание необходимо уделять новому строительству ТРК в условиях открытых пространств пригородных зон и свободных участков жилых микрорайонов. Это наиболее перспективный подтип торгово-развлекательных комплексов, направленных на системное освоение городских территорий с учетом требований генерального плана развития города.

Открытый тип планировочной схемы ТРК – наиболее распространенный тип комплексов в условиях Ирана, поскольку 30-35% всей территории страны – это пустыни и полупустыни. Этот тип зданий требует обеспечения комплексных мер по защите от высокого южного солнца, низкого (вечернего) западного солнца, проветриванию и аэрации помещений, а также защите от песчаных бурь и суховеев. В жилых районах городов ЮВ ПКЗ приемлем открытый тип планировочной структуры ТРК и других общественных зданий с целью обеспечения максимальной возможности естественной вентиляции помещений. Прием открытости внутреннего пространства, а также благоприятные природно-климатические условия позволяют сезонное расширение (летне-весеннее) площадей помещений за счет летних кафе и торговых павильонов и киосков. Подобные задания лучше всего решать по схеме линейной или периметральной застройки вокруг уютного озелененного внутреннего широкими многоярусными аркадами, многоуровневым озеленением, аэрацией и озеленением придомовых территорий, благоустройством детских, спортивных площадок и т.п. В помещениях, где зимой и летом довольно тепло, важно обеспечить солнцезащиту, защиту от песчаных бурь и регулярное проветривание торговых залов. Кроме того, необходимо обеспечить аэрацию и кондиционирование воздуха в помещениях (в летний период - с охлаждением, в зимний с незначительным подогревом воздуха). В зоне пустынь и полупустынь, где редко бывают облака, возможно также эффективное использование солнечных батарей, которые позволили бы 320 дней в году аккумулировать солнечную энергию и передавать ее в холодные регионы страны и даже продавать в другие страны и отдельные северные регионы. Большие площади ТРК позволяют размещать солнечные батареи прямо на крышах и фасадах зданий их общего комплекса [2, 7].

Южные регионы страны (ЮЗ ПКЗ и ЮВ ПКЗ) благодаря удачным природноклиматическим условиям пригодны для размещения значительного количества солнечных и ветровых (в приморских регионах) установок, способных вырабатывать и аккумулировать тепло и электроэнергию, и даже поставлять их на экспорт. С развитием энергосберегающих технологий и уменьшением площади, занимаемой аккумуляторами, энергоэффективность подобных проектов может увеличиться в несколько (а возможно и в десятки) раз.

Решение открытого типа ТРК позволяет задействовать большое количество народных традиционных элементов в решении интерьеров: национальных орнаментов, лепнины, зеленых насаждений, фонтанов, узоров плитки и куполов, орнаментов на колоннах, стенах и аркадах, обновленных персидских ордеров в решении капителей колонн, применение ажурных решеток (машрабий), систем искусственного и принудительного проветривания помещений и т.п. В решении дизайна интерьеров ТРК в наше время уместным будет также применение классических и европейских приемов и решений помещений: обновленные европейские ордера, характерные детали интерьеров, скульптуры, картины, современные инсталляции, минимализм в оформлении интерьера и

характерные черты рационализма в функционально-планировочной организации внутреннего и внешнего пространства. Эти коммуникационно-стилистические особенности позволят создать неповторимые образы в решении интерьерного пространства каждого отдельного ТРК, обеспечить их оригинальность, сделать незабываемым для посетителя [7].

Наиболее распространенным типом ТРК в Иране является полуоткрытая схема решения. Субтропический континентальный планировочного климат, близкий к комфортному, в летний период и в зимнее время дает возможность обеспечить приятное времяпрепровождение для многочисленных местных посетителей и гостей страны. Для юго-западной и северо-восточной природно-климатических зон Ирана характерны теплый сухой и теплый влажный климат (морской и континентальный), обеспечивающий комфортное пребывание посетителей в помещениях. В летний период здесь тоже необходимо кондиционирование воздуха в помещениях, но не в таком объеме, как в зоне пустынь и полупустынь. Эти регионы Ирана с 280-302 солнечными днями в году и комфортными природно-климатическими условиями обеспечивают большое количество иностранных и отечественных туристов, значительно пополняющих бюджет исторических городов. Кроме туризма здесь интенсивно развивается сельское хозяйство, что позволяет обеспечить свежими продуктами местные рынки, торговые центры, супермаркеты и массово поставлять сельскохозяйственную продукцию на экспорт.

Полуоткрытая планировочная схема ТРК предполагает закрытость торговых и офисных помещений с возможностью их отопления в зимний период и естественной вентиляции летом. Полуоткрытая схема в большинстве случаев является разомкнутой, линейной, Побразной, Гобразной или свободной формы, что позволяет развивать свободный план и свободный фасад. В регионах ЮЗ и СВ ПКЗ очень удобны приемы блокирования помещений различного назначения, объединяемых единым композиционным силуэтом. Прием блокирования универсальных пространств различного назначения позволяет решить проблемы функционально-планировочного зонирования современными средствами с применением обновленных ордеров иранской (персидской) или европейской архитектуры [2].

Полуоткрытый тип торгового пространства чрезвычайно удобен для проектировщиков именно торгово-развлекательных комплексов, поскольку его схема обеспечивает уникальную возможность удачно зонировать все пространство в зависимости от необходимой функции: работа, отдых, развлечения, досуг клиента. Эта планировочная схема обеспечивает круглосуточное функционирование комплекса, его возможное перепланирование на базе универсальных (крупнозальных) помещений, позволяющих совершенствовать функциональное назначение всего комплекса в зависимости от требований рынка [2, 3].

Закрытый тип ТРК приемлем для регионов с холодным влажным климатом и с преобладанием точечного и точечно-линейного размещения корпуса в плане, поскольку компактная схема наилучшим образом способствует экономии тепла и энергии по всему зданию. Закрытый тип ТРК используется в проектировании в СЗ ПКЗ, где преобладает прохладный влажный климат. Внутреннее пространство ТРК в этой зоне имеет только летнее сезонное расширение помещений, поскольку зимой средняя температура понижается до –2°С, и требуется дополнительный обогрев. Все здания обязательно оснащаются установками кондиционирования воздуха. Особенно холодно бывает в северных регионах горного Южного Кавказа, где температура зимой может достигать –2...–5°С (в суровые зимы до –7...–10°С).

Таким образом, современное состояние архитектуры ТРК требует дополнительных научных исследований и систематизации полученного материала с целью разработки новых типов торговых и развлекательных блоков-модулей, которые, блокируясь между собой различными способами, могут давать в результате разнообразные конфигурации функционально-планировочных и объемно-пространственных решений [3].

Автором данной статьи предлагается новый комплексный подход к системному моделированию архитектурного пространства ТРК, включающий как фактуру и форму, так и художественно-эстетические аспекты формирования дизайна интерьера отдельных блоков и всего комплекса в целом при соблюдении композиционно-стилистического единства. Научная новизна определяется целями и задачами выполненного научного исследования и дает автору возможность в дальнейшем сформулировать целостный комплексный подход к анализу ТРК и разработать системные рекомендации по их проектированию. В системе научных исследований можно выделить методологические основы, позволяющие систематизировать общие положения по исследованию и актуализации проблемы организации архитектурно-планировочной структуры зданий этой группы.

Выше были рассмотрены вопросы формирования различных функциональных блоков, объединенных в единую модель ТРК. Подобная модель может быть адаптирована к различным природно-климатическим (ПК) и проектно-строительным (ПС) зонам страны, определяя объемно-пространственное решение: закрытого, полуоткрытого, открытого типа зданий. Общая структура зданий ТРК условно «нанизывается» на стержень коммуникационных помещений. Система вертикальных и горизонтальных коммуникаций позволяет эффективно осуществлять вертикальное и горизонтальное зонирование и выделение основных функциональных зон ТРК. Таким образом, научная новизна состоит в рассмотрении зданий ТРК Ирана через призму современных требований и специфики развития новых технологий, торговли, доставки товаров и их логистики в соединении с комплексом развлекательных помещений.

Выводы

Представленная работа является новой по отношению к устаревшим нормам проектирования торговых, деловых и развлекательных зданий как отдельно-стоящих, так и объединенных в единый комплекс. Современные ТРК требуют комплексных методов исследования ИΧ функционально-планировочных И архитектурно-планировочных решений. Они должны учитывать не только местные условия (ПКЗ и ПСЗ), но и традиции В решении интерьерных пространств, национальные региональных особенностей в использовании местных строительных материалов, конструкций и деталей. В дальнейшем предполагается рассмотрение комплекса вопросов по организации различных типов ТРК закрытого, полуоткрытого и открытого подтипов для различных регионов страны. Автором ведется разработка и уточнение объемной модели ТРК, которая включает в себя несколько функциональных блоков, системно образующих единый комплекс, адаптированный к различным регионам и проектно-строительным зонам в зависимости от местных национальных традиций и природно-климатических условий.

Главным выводом является факт несоответствия современных ТРК возрастающим требованиям к торговле, развлечениям и деловой деятельности социума. Очень сильно изменились информационные технологии, появились социальные сети и устройства (гаджеты), что внесло изменения в работу многих общественных, муниципальных и государственных органов. Человечество постепенно переходит от индустриального к постиндустриальному обществу, приспосабливая бурно развивающиеся технологии к своим потребностям с целью улучшения комфортности работы, отдыха, досуга и развлечений в кругу друзей и семьи.

Литература

1. Хаялина Ф.Р. Архитектура. Терминологический словар. – Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2008. – С. 202.

- 2. Уайт Э. Архитектура: формы, конструкции, детали: иллюст. Справочник. пер. с англ. Б. Робертсон. М.: АСТ Астрель, 2005. С. 111.
- 3. Хопкинс О. Визуальный словарь архитектурных стилов. Пер. с англ. А. Литвинов. СПб.: Питер, 2015. С. 224.
- 4. Википедия. Свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://en.wikipedia.org/wiki/Economic history of Iran (дата обращения: 14.09.2018).
- 5. Всеобщая история искусств [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://artyx.ru/art/index.shtml (дата обращения: 14.09.18).
- 6. Пайл Д. 6000 лет истории архитектуры и дизайна. История дизайна интерьеров. пер. с англ. О.И. Сергеевой. М.: Астрель, 2011. С. 463.
- 7. Виноградова Н.А. Традиционное искусство Востока: терминологический словарь / Н.А. Виноградова. Т. П. Каптерева. Т. Х. Стародуб. М.: Эллис Лак, 1997. С. 360.
- 8. Орельская О.В. Современная зарубежная архитектура: учеб, пособие. М.: Академия, 2006. С. 272.
- 9. Грабовой П.Г. Реконструкция и обновление сложившейся застройки города: учеб, пособие под общей ред. П.Г. Грабового и В.А. Харитонова. М.: Изд-ва "АСВ" и "Реалпроект", 2006. С. 624.
- 10. Макарова В.В. Дизайн помещений: стили интерьера на примерах. СПб.: БХВ-Петербург, 2011. С. 160.
- 11. Хендерсон Э. Стиль. Тысячи приёмов и хитростей для оформления любого интерьера. Пер. с англ. Борсикс А. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. С. 304.
- 12. Додсворт С. Фундаментальные основы дизайна интерьеров: учебное пособие. Пер. с англ. Мазурова, Д.Д. Шевченко, К. Макарова. М.: Тридэ Кукинг, 2011. С. 184.
- 13. Змановских Э.В. Художественные приемы и технологические средства в дизайне интерьера общественных зданий. СПб.: С.-Петерб. гос. ун-т технологии и дизайна, 2009. С. 20.

References

- Khayalina F.R.(2008). Architecture. Terminological dictionary. Orenburg, IPK GOU OSU [in Russian].
- 2. White E. (2005) Architecture: forms, constructions, details. Reference book. Moscow, ACT Astrel [in Russian].
- 3. Hopkins O. (2015). Visual dictionary of architectural styles. Trans. with English. A. Litvinov. St. Petersburg, Piter [in Russian].
- 4. Wikipedia. Free encyclopedia. Available at: https://en.wikipedia.org/wiki/Economic history of Iran
- 5. The general history of arts. Volume 4. Art of the 17-18 centuries. Available at: http://artyx.ru/art/index.shtml [in Russian].

- 6. Pyle D. (2011). 6000 years of history of architecture and design. History of Interior Design. Moscow, Astrel [in Russian].
- 7. Vinogradova N.A. (1997). Traditional Oriental Art: Terminological Dictionary. Moscow, Ellis Luck [in Russian].
- 8. Orelskaya O.V. (2006). Contemporary foreign architecture: textbook, manual. Moscow, Academy [in Russian].
- 9. Grobovoy P.G.(2006). Reconstruction and renovation of the existing building of the city. Moscow, A SV and Realproekt [in Russian].
- 10. Makarova V.V. (2011). Interior design: interior styles on examples. St. Petersburg, BHV-Petersburg [in Russian].
- 11. Henderson E. (2017). Style. Thousands of tricks and tricks for the design of any interior. Moscow, Mann, Ivanov and Ferber [in Russian].
- 12. Dodsworth S. (2011). Fundamental basics of interior design: a tutorial. Moscow, 3d cooking [in Russian].
- 13. Zmanovskikh E.V. (2009). Artistic methods and technological means in interior design of public buildings. St. Petersburg. State University of Technology and Design [in Russian].

ОБ АВТОРЕ

Алимадад Солтани Али

Аспирант, кафедра «Основы архитектуры и архитектурного проектирования», Киевский Национальный университет строительства и архитектуры (КНУСА), Киев, Украина e-mail: aam_soltani1362@yahoo.com

ABOUT THE AUTHOR

Alimadd Soltani Ali

Postgraduate Student, Department «Based Architecture and Architectural Design», Kiev National University of Construction and Architecture (KNUSA), Kiev, Ukraine e-mail: aam_soltani1362@yahoo.com