

УДК 72(721.01)

Алимадад Солтани Али,
aam_soltani1362@yahoo.com, orcid: 0000-0003-0428-4007,
Киевский национальный университет
строительства и архитектуры

КЛИМАТИЧЕСКИЙ ФАКТОР ВЛИЯЮЩИЙ НА ФОРМИРОВАНИЕ ТОРГОВО-РАЗВЛЕКАТЕЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ

Климат одна из важнейших факторов которые влияют на формирование функционально-планировочных и архитектурно-пространственных решений торгово-развлекательных комплексов (ТРК). Среди факторов, влияющих на формирование архитектуры всех зданий можно выделить две значительные группы: основные и дополнительные факторы. К основным (т.е универсальным, влияющим на архитектуру зданий всех типов) можно отнести: социально-экономические, природно-климатические и градостроительные факторы. Природа и климат Ирана характеризуются своим разнообразием и даже резким контрастом. Поэтому, исходя из температурно-влажностного режима и режима инсоляции, интенсивности осадков и преобладающих сезонных ветров в работе выделены шесть характерных природно-климатических зон (ПКЗ): 1- зона влажного субтропического климата (южное побережье Каспийского моря); 2- зона горно-степного и горно-лесного климата (западный Иран); 3- зона горного полупустынного климата (северный и восточный Иран); 4- зона горного сухого субтропического климата (южный Иран); 5- зона климата субтропических пустынь (Иранское нагорье и Горгано-Атрекская неизменность); 6- зона климата южных и субтропических пустынь (набережная Персидского и Оманского залива). Исходя из этого можно эффективно формировать архитектуру ТРК, а также осуществлять реконструкцию и реновацию рынков и рыночных площадей Ирана. В статье автор подробно рассматривает влияние каждой климатической зоны на формирование архитектуры торгово-развлекательных комплексов.

Ключевые слова: факторы, торгово-развлекательные комплексы, природно-климатические зоны, градостроительные аспекты, реконструкция.

Современные условия и темпы развития постиндустриального общества требуют быстрого реагирования на динамичные изменения свободного рынка. Старны, которые разработали гибкую програму перехода на рыночные отношения, сегодня входят в число самых экономически развитых государств мира. Рынок (в прямом и в переносном смысле этого слова) формирует новые

социально-экономические отношения в обществе, динамично изменяется и трансформируется реагируя на новые условия товарооборота.

Градообразующие факторы (такие как: наличие производства, наличие близких транспортных развязок, узлов и артерий, а также возможность дальнейшего перспективного развития города, наличие производственных и торговых магнитов) на долгие десятилетия определяют уровень и интенсивность развития отдельных городов и целых экономических регионов.

В таком составе основные факторы формируют комплекс первопричин, которые мотивируют и инициируют проектирование нового строительства, реконструкции и реконструкции с модернизацией зданий и комплексов. К группе **социально-экономических** относятся: рост благосостояния населения и острая потребность в высококачественном обслуживании; развитие экономики страны, которое стимулирует рост качества товаров и услуг, рост товарооборота и изменение его структуры; рост удельного веса продовольственных магазинов и рынков; рост числа населения страны, охваченных рыночной торговлей; неравномерность обеспеченности городского и сельского населения Ирана; сезонные колебания численности городского населения; необходимость формирования эффективной городской сети и государственной сети предприятий рыночного обслуживания населения; потребность населения в снижении радиусов транспортной и пешеходной доступности рынков, снижении времени обслуживания и развития дополнительных услуг.

Группа градостроительных факторов также является одной из важнейших в формообразовании архитектуры зданий ТРК и формировании рыночных городских площадей. Исторически сложилось так, что ТРК и рыночная площадь являются культурным центром города. Учитывая дороговизну современных городских территорий и острую потребность большинства торговых предприятий в системном расширении площадей, при проектировании ТРК эта проблема решается путём увеличения этажности (при возможности или переноса части торговых павильонов) и корпусов (через переходы) на сопредельную территорию или выноса их в пригородную зону. Одним из важнейших аспектов в реконструкции персидских ТРК является прямоугольная периметральная застройка торговых кварталов с традиционной четкой ориентацией осей „север-юг” и „восток-запад”, а также градостроительных осей, определенных активными доминантами в застройке (куполами мечетей, башнями минаретов, современными высотными зданиями и т.п.). По данным статистического управления Ирана доля городского населения страны составляет 61% и по прогнозам специалистов будет расти вместе с потребностью в ТРК.

На основе перечисленных предпосылок возникает необходимость в расширении типологического ряда ТРК, разработке рекомендаций по формированию их сети, их систематизации и классификации по величине, вместимости номенклатуре и другим признакам. К типологическим факторам относятся изменения номенклатуры этого типа предприятий и изменения норм их проектирования. Выше было отмечено, что в структуре рынков можно выделить четыре основные функциональные зоны, на этом фоне прослеживается формирование еще одного немаловажного блока – группы вспомогательных и обслуживающих помещений. По принципу работы современных супермаркетов, все чаще встречаются смешанные (полифункциональные) ТРК, где в изобилии продаются и продовольственные (около 60%) и непродовольственные товары, а также присутствует ряд помещений досуговой группы. Необходимо отметить, что в Иране (как и многих мусульманских странах) практически отсутствуют научно обоснованные нормы проектирования различных по величине, специфике и размещению в городской структуре ТРК. Расширение номенклатуры и площадей помещений неизбежно повлечет за собой увеличение общей площади ТРК. Но при растущей дороговизне городских территорий, вероятнее всего площадь комплекса будет увеличиваться по вертикали – за счет роста этажности зданий и их отдельных блоков. Необходимо отметить, что с 2008 года номенклатурный ряд ТРК представлял торговые предприятия с площадью торговой зоны 3600, 4800, 6000, 9000, 12000 м². По прогнозам специалистов, для относительно полного представления товарного промышленного и продовольственного ассортимента ТРК нижний предел типологического ряда в перспективе поднимется до 6 тыс м². При этом, в настоящее время около 72% действующих в Иране рынков имеют торговую площадь в пределах 15000 – 20000 м²

Стремительное развитие научно-технического процесса и формирование пост-индустриального общества с нанотехнологиями будущего обусловили очевидное функциональное несоответствие ряда **торгово-технологических** решений действующих ТРК. Иными словами, существующая функционально-планировочная структура большинства торгово-развлекательных комплексов не может удовлетворить все возрастающие требования к проектированию, строительству и эксплуатации предприятий этого типа. Современные **торгово-технологические** условия предусматривают оснащение торговых и складских помещений ТРК специальным оборудованием, индикаторами и датчиками, сенсорами и электронными весами. Торгово-технологические и инженерно-технические факторы тесно взаимосвязаны между собой. К *инженерно-техническим* факторам относятся: обновление и модернизация торгового

оборудования; развитие автоматизации и механизации производственных процессов; совершенствование инженерных систем, оборудования и конструкций; внедрение нового и повышение существующего технического уровня оборудования, применение прогрессивных конструкций и местных строительных материалов при модернизации и новом строительстве; наличие проектно-строительной базы.

Многочисленные литературные источники и натурные исследования свидетельствуют о том, что основные параметры и особенности *природно-климатических* условий Ирана в целом и отдельных его районов предопределяют способ жизни населения и сам его характер. Так, например, здания рынков, проектируемые в холодном климате (Тегеран, Тебриз) имеют компактную планировочную структуру (точечную, линейную), что б сохранить тепло в помещениях в зимнее время. В городах страны с жарким и сухим климатом (Ахваз, Шираз, Керман) возникает острая потребность в проветривании торговых павильонов, которые размещаются чаще всего П-образно или „каре”, с целью закрыть основные досуговые и торговые площади от палящего знойного солнца (организовав своеобразный пассаж или специальные вентканалы – бадгиры).

Природа и климат Ирана характеризуются своим разнообразием и даже резким контрастом. Поэтому, исходя из температурно-влажностного режима и режима инсоляции, интенсивности осадков и преобладающих сезонных ветров в работе выделены шесть характерных природно-климатических зон (ПКЗ): зона влажного субтропического климата (южное побережье Каспийского моря – ПКЗ-I); зона горно-степного и горно-лесного климата (западный Иран и Копет-Даг – ПКЗ-II); зона горного полупустынного климата (северный и восточный Иран – ПКЗ-III); зона горного сухого субтропического климата (южный Иран – ПКЗ-IV); зона климата субтропических пустынь (Иранское нагорье и Горгано-Атрекская неизменность – ПКЗ-V); зона климата южных и субтропических пустынь (набережная Персидского и Оманского залива – ПКЗ-VI).

Таким образом, разнообразие природно-климатических условий такой большой страны как Иран, безусловно отразится на объемно-пространственной композиции зданий ТРК: от скатных крыш для стока воды при таянии снега – на севере, до плоских крыш разнообразных солнцезащитных устройств и вентиляционных каналов (бадгиров) – на юго-востоке государства.

Подводя итоги этого этапа исследования, можно сгруппировать основные *факторы*, влияющие на формирование архитектуры современных рынков, по следующим направлениям: общество и технологии (социально-экономические; торгово-технологические); место и условия строительства (градостроительные; природно-климатические); культура (историко-культурные; этно-

демографічні фактори); архітектура (типологічні, конструктивні; інженерно-технічні); проектування (естетичні фактори, наявність місцевих будівельних матеріалів, наявність необхідної проектно-будівельної бази).

Список літератури:

1. Ашрафян К.З. Падіння держави Сефевидів (1502-1722). – М., 1951. - 200 с.
2. Иванов М.С. История Ирана. - Москва, 1977. - 180 с.
3. Куция К. Г. Города Восточного Закавказья в XVI - XVII вв. - Тбилиси, 1976. - 150 с.
4. Мюллер А. История ислама с основания до новейших времен. - Санкт Петербург: Тип. и Лит. В.А. Тиханова, 2004. - 358 с.
5. Пирния М. Знакомство с исламской архитектурой Ирана. Тегеран: соруш., 2009. - 389 с. (на персидском языке)
6. Grube, E.J. Architecture of the Islam world. Its History and Social Meanings. [Electronic resource]. - Access mode: <https://archive.org/details/01isart> . (1984). - 290 с.
7. Грובовой П.Г. Реконструкция и обновление сложившейся застройки города: учеб. пособие под общей ред. П.Г. Грובового и В.А. Харитоновой. - М.А. СВ и Реалпроект, 2006. - 624 с.

аспірант Алімадад Солтані Алі,
Київський національний університет будівництва і архітектури

КЛИМАТИЧЕСКИЙ ФАКТОР ВЛАДЬСЬКОГО НА ФОРМУВАННЯ ТОРГОВО-РОЗВАЖАЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ

Клімат одна з найважливіших чинників, які впливають на формування функціонально-планувальних та архітектурно-просторових вирішень торгово-розважальних комплексів (ТРК). У статті серед факторів, що впливають на формування архітектури всіх будівель можна виділити дві значні групи: основні та додаткові фактори. До основних (тобто універсальних, що впливають на архітектуру будівель всіх типів) можна віднести: соціально-економічні, природно-кліматичні та містобудівні фактори. Природа і клімат Ірану характеризуються своєю різноманітністю і навіть різким контрастом. Тому, виходячи з температурно-вологісного режиму і режиму інсоляції, інтенсивності опадів і переважаючих сезонних вітрів в роботі виділені шість характерних природно-кліматичних зон (ПКЗ): 1 зона вологого субтропічного клімату (південне узбережжя Каспійського моря); 2 зона гірсько-степового і гірсько-лісового клімату (західний Іран); 3 зона гірського напівпустельного клімату (північний і північно-східний Іран); 4 зона гірського сухого субтропічного клімату (південний Іран); 5 зона клімату субтропічних пустель (Іранське нагір'я і Горган-Атрекская незмінність); 6 зона клімату південних і субтропічних пустель (набережна Перської і Оманської затоки). Виходячи з

цього можна ефективно формувати архітектуру ТРК, а також здійснювати реконструкцію і реновацію ринків і ринкових площ Ірану. В статті автор детально розглядає вплив кожної кліматичної зони на формування архітектури торгово-розважальних комплексів.

Ключові слова: фактори, торгово-розважальні комплекси, природно-кліматичні зони, містобудівні аспекти, реконструкція.

postgraduate student Ali Alimadad Soltani,
of the Kiev National University construction and architecture

CLIMATE FACTOR INFLUENCING ON FORMING SHOPPING AND ENTERTAINMENT COMPLEXES

Climate is one of the most important factors that influence on the formation of functional-planning and architectural-spatial solutions of shopping and entertainment complexes. In the article there are two significant groups among the factors affecting the formation of the architecture of all buildings: basic and additional factors. The main (that is universal, affecting the architecture of buildings of all types) can be attributed: social-economic, natural climatic and urban factors. Nature and climate of Iran are characterized by their diversity and even sharp contrast. Therefore, based on the temperature-humidity regime and the insolation regime, intensity of precipitation and prevailing seasonal winds, six characteristic natural climatic zones are distinguished in the work: 1- zone of the humid subtropical climate (the southern coast of the Caspian Sea); 2- zone of mountain-steppe and mountain-forest climate (western Iran); 3- zone of mountain semi-desert climate (northern and eastern Iran); 4- zone of mountain dry subtropical climate (southern Iran); 5- zone of climate of subtropical deserts (Iranian highland and Gorgan-Atrek invariance); 6-zone climate of southern and subtropical deserts (embankment of the Persian Gulf and Oman Gulf). Based on this, it is possible to effectively form the architecture of the shopping and entertainment complexes, as well as carry out the reconstruction and renovation of Iran's markets and market areas. In the article the author examines in detail the influence of each climatic zone on the formation of the architecture of Shopping and Entertainment complexes.

Key words: factors, shopping and entertainment complexes, natural and climatic zones, town-planning aspects, reconstruction.