

Высокоэффективное управление в городе позволит максимально сократить расходование энергии. В этой связи в городе будет создана высокоэффективная платформа цифрового управления.

В заключении проведенного исследования необходимо сформулировать следующие **выводы**:

1. Низкоуглеродный город представляет собой совокупность пространственно организованных и взаимосвязанных природных и антропогенных элементов городской инфраструктуры с высокими эколого-эстетическими показателями и определенными градостроительными характеристиками (рис.1). Проектирование и строительство низкоуглеродных городов является инновационным и конечной целью этого проектирования является нулевой уровень выбросов углекислого газа.

2. Основная цель создания низкоуглеродных городов – формирование рациональной эколого-эстетической инфраструктуры города с использованием инновационных технологий в соответствии с изменяющимися требованиями развития общества по применению энергии из возобновляемых природных источников

и создание высокого качества жизни населения.

Низкоуглеродный город представляет собой особую городскую экосистему с высоким природным потенциалом, которая формируется с применением экологических, эргономических, функционально-планировочных, архитектурно-эстетических, технологических средств.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Глазычев В. Л. Урбанистика. – М.: Европа; Новая площадь, 2008. – 218 с.
2. Мишель Рагон. Города будущего. М.: Мир, 1969. — 304 с., с ил.
3. Германович В. Альтернативные источники энергии. Практические конструкции по использованию энергии ветра, солнца, воды, земли, биомассы / В. Германович, А. Турилин. – Из-во: Наука и Техника, 2011. – 320 с.
4. Китай строит низкоуглеродные города. http://russian.china.org.cn/environment/txt/2009-10/19/content_18728559.htm;
5. Эко-сити Тяньцзинь – китайский зеленый город будущего <http://facepla.net/index.php/the-news/1004-surbana-urban-planning-group>;
6. Новый урбанизм: Города-спутники будущего. Часть 1 <http://www.the-village.ru/village/all-village/v-gorode/107825-sputniki>;
7. Китайский экогород Dongtan <http://tech-life.org/architecture/174-dongtan-eco-city>;
8. Мегaproекты человечества: *экогород Масдар и жизнь без нефтяной иглы* <http://theoryand-practice.ru/posts/8038-masdar>.

УДК 72.01

Махди Пур Ахмад

Харьковский национальный университет городского хозяйства имени А.Н. Бекетова

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ С СИСТЕМОЙ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ В СТРАНАХ СРЕДНЕГО ВОСТОКА В XXI ст.

Введение: В странах Среднего Востока⁸ (Пакистан, Иран, Афганистан) осуществляются интенсивные процессы урбанизации городской среды.

В XXI столетии структура городской среды значительно изменяется в связи с увеличением численности населения, по-

Азии, расположенного между Европой и Пакистаном; иногда, особенно в английской и американской литературе, заменяет собой термин Ближний Восток, но чаще понимается как обозначение совокупности стран Ближнего Востока вместе с Ира-

⁸ Средний Восток (англ. *Middle East*, перс. خاورمیانه, урду مشرقی وسطی, араб. الشرق الأوسط, ивр. התיכון הדרומי, курд. *Rojhilata Navîn*, тур. *Orta Doğu*) – условное наименование района Западной

явлением промышленности и автомобильного транспорта в городах. Осуществляется активный процесс ухудшения экологических характеристик городской среды.

На первых этапах развития урбанизации в странах Среднего Востока она не воспринималась органами государственного управления и общественностью как объективное явление, что не способствовало ее изучению и управлению происходящими процессами преобразования и развития городов. Постепенно это явление начало осмысливаться как сложный социально-экономический процесс, меняющий образ жизни горожан, их культуру, состояние городской среды, ее разнообразие и комфортность проживания, которую в определенной мере обеспечивают общественные пространства.

Примерами общественных пространств в странах Среднего Востока являются городские территории, доступные для пользования населением – это прежде всего все городские площади, а также публичные пространства пешеходных улиц, скверов, бульваров, набережных и др.

В связи с тотальной урбанизацией городской среды с целым рядом негативных факторов в настоящее время они нуждаются в реновации с улучшением их эколого-эстетических характеристик.

В научных исследованиях рассматриваются лишь отдельные аспекты данной проблемы [1-3].

Цель представленной работы выявить особенности урбанизации городской среды с системой общественных пространств в странах Среднего Востока.

Задачи исследования:

1. Определить основные направления совершенствования формирования урбанизированной городской среды в странах Среднего Востока.
2. Выявить основные проблемы формирования общественных пространств в

крупнейших городах Среднего Востока.

Результаты исследования. В странах Среднего Востока крупнейшие города формируют вокруг себя устойчивые территориальные общности и являются основной ареной урбанизации в этих государствах. Эти территории отличаются высоким уровнем освоения, достаточно развитой сетью коммуникаций. На другом полюсе – слабо организованные пространства, неоднородно заселенные с плотностью населения от 7 чел. на км. кв. Здесь сложилась редкая сеть коммуникаций, межселенные территории слабо освоены.

Первоначально крупнейшие города развивались стихийно. Политика ограничения роста больших городов и преимущественное развитие малых и средних нанесла ощутимый вред развитию цивилизации в этих странах формированию системы полноценных социально-культурных центров, способных оказывать прогрессивное влияние на окружающую сеть населенных мест.

Поэтому, а также принимая во внимание ускоренное промышленное развитие многие города, даже крупные, нередко сохраняют исторически сложившийся «поселковый» характер, поскольку изначально они формировались как сумма поселков при «своих» предприятиях. Это отражало отношение к урбанизации как к побочному продукту индустриализации, недооценку ее как самостоятельного социального процесса. Основным итогом развития урбанизации в странах Среднего Востока в нынешний период – очень большой разрыв между ее количественными и качественными параметрами.

Интенсивная миграция из села в город часто усугублялась непродуманными административными преобразованиями, включением сельских территорий в городские. Это способствовало возникновению явления, известного в литературе как

ном, Пакистаном и Афганистаном и поэтому большей частью применяется не отдельно, а в составе объединённого термина «Ближний и Средний Во-

сток». Как следствие, «Средний Восток» применяется часто только к Ирану, Пакистану и Афганистану, про остальных говорят «Ближний Восток».

«ложная урбанизация» и характерного для многих развивающихся стран. Все это имело негативные последствия не только для города, но и для сельской местности.

Низкое качество городской среды, которое является прямым следствием ранее сказанного. Недостаточное развитие социальной сферы, уровня благоустройства городов, однообразия, а порой и унылость архитектурного облика, неразвитость городской культуры – все это характерно не только для подавляющего большинства малых городов, но и для многих крупных центров с населением свыше 500 тыс. жителей, в том числе созданных в последние десятилетия.

Отсутствие стратегии урбанизации, четкого выделения основных ориентиров городского развития привело к негативным результатам. Стремление одновременно «развивать все разом» и большие, и малые, и средние города, и создавать много новых, иногда крупных городов на огромной, в значительной части слабоосвоенной территории – практически не позволило решить на современном уровне ни одну из этих задач. Таким образом, анализ процессов урбанизации в странах Среднего Востока как весьма показательный фактор развития любой страны, подтверждает целесообразность изменения вектора преобразования направленности градоформирования. Концепция преобразований предусматривает перелом тенденций прошлых десятилетий. Основное внимание в ближайшие годы должно уделяться дальнейшему развитию крупнейших городов в странах Среднего Востока, потенциал которых еще очень далек от освоения.

Особенно целесообразно развивать и совершенствовать инфраструктуру городской среды столичных городов с системой общественных пространств.

Общественные пространства в столичных городах позволяет создать более комфортную среду для жизнедеятельности и обеспечивает выявление индивидуального художественного образа городской среды в целом.

Их реновация должна осуществляться с учетом анализа сложившейся градостроительной структуры, особенно в центре города с выявлением памятников архитектуры посещаемых туристами.

Реновация общественных пространств в узлах наибольшей туристической активности должна осуществляться с учетом современных тенденций их совершенствования формирования с использованием природных средств ландшафтного дизайна – растительности, водных устройств, геопластики [4].

Столичные города стран Среднего Востока имеют в целом четкую регулярную структуру с первичной структурной единицей жилой среды – махалли (квартал) олицетворяющую национальные традиции формирования городской среды. Эта структурная единица характерна для всех столичных городов стран Среднего Востока. Все столичные города стран Среднего Востока являются крупнейшими городами с населением более 1 млн. человек.

Тегеран – столица и крупнейший город Ирана и один из крупнейших городов Азии. Административный центр одноименного остана⁹, политический, экономический, транспортный, торгово-финансовый и культурный центр страны. Численность населения – 8 778 535 чел. [5]

Тегеран состоит из старого города, реконструированного в 1870–1872 годах, и нового города, который начал строиться в 1940-х годах. В градостроительной структуре преобладают регулярные квар-

внутренних дел и утверждает президент Исламской республики.

банками, административными зданиями в духе современной западноевропейской архитектуры, а также особняками, коттеджами и 10-12-этажными жилыми домами.

⁹ Остан¹ – [Иран](#) административно делится на останы ([перс.](#) استان). Во главе каждого остана стоит генерал-губернатор ([перс.](#) استاندار — *остандар*). Во времена монархии остандары назначались шахом, в настоящее время их назначает Министерство

талы XIX–XX веков, разрезанные прямоугольной сетью улиц с общественными пространствами (площадями, скверами, бульварами), и застроенные многоэтажными отелями,

Тегеран, особенно центральная и южная часть города, страдает от загрязненного воздуха. Город часто покрыт смогом, что становится причиной различных легочных заболеваний. Экологическая обстановка является к тому же одним из крупнейших факторов смертности в Тегеране. Согласно данным мэрии Тегерана, в 2006 году болезни, вызванные смогом, стали причиной смерти 10 тыс. жителей города.

Смог появляется во многом из-за большой концентрации промышленных предприятий. Несмотря на то, что система Тегеранского метрополитена имеет несколько линий, она недостаточно развита для транспортных нужд населения, (связывает между собой лишь малую часть районов столицы), поэтому люди вынуждены пользоваться автобусами и своим личным автотранспортом, в то время как большая часть автомобилей в Тегеране выпущена в 1970—1980-х годах и не соответствует современным экологическим требованиям. Также, аэропорт Мехрабад расположен в городской черте. Важную роль играет и физико-географическое положение Тегерана – город расположен на северо-западной окраине солончаковой пустыни, а горная цепь затрудняет движение влажного воздуха с Каспийского моря. Несмотря на экологические проблемы, город активно развивается и становится центром агломерации.

Сложная экологическая ситуация и в столице Афганистана – Кабуле с численностью населения 3 071 400 (агломерация) человек. Она обусловлена интенсивным развитием транспорта и промышленности [5].

Развитие города на должном уровне не могло осуществляться из-за продолжительных войн. В настоящее время центр города нуждается в реструктуризации среды с системой общественных пространств и улучшением их эколого-эстетических характеристик.

В связи с низкими эколого-эстетическими характеристиками городской среды в целом начало строительство Нового Кабула.

Трехмиллионный «город-спутник» построят на пустыре, окруженном оврагами. От сильных пустынных ветров и песчаных бурь город будут защищать пограничные зеленые полосы и обрабатываемые земли. Овраги и рытвины в городе предназначены для сбора талой и дождевой воды с соседних горных хребтов. В спутнике не предусмотрено традиционного зонирования среды. Он будет разбит на специальные зоны с собственными офисами, жильем, мечетями, театрами, общественными и административными зданиями. По форме спутник треугольный, в его центре будет создана система общественных пространств с мечетью, спортивным комплексом, культурным и образовательным центром.

Достаточно комфортную эколого-эстетическую среду имеет столица Пакистана – город Исламабад с населением 1082262 чел [5].

Исламабад изначально строился именно как столица государства. Поэтому представляет большой интерес планировка города. В архитектуре Исламабада можно отметить удачное сочетание местных традиций с европейской архитектурной школой. Основная часть города была воздвигнута в период с 1960 по 1980 годы.

В городе находятся центральные государственные органы Исламской Республики, включая президентский дворец, а также здания правительства и парламента, дипломатические представительства. Большая часть городских построек была воздвигнута в 1960-1980 гг. Тогда же в Исламабаде появились Национальная библиотека и всемирно известный Институт ядерных исследований и технологий, Университет Каид-и-Азам. Исламабаду дано право называть себя не только столичным, но и культурным центром Пакистана.

В целом в центре Исламабада появилась достаточно развитая система общественных пространств.

Так как Исламабад изначально строился как столица, здесь почти нет промышленности, за исключением отдельных предприятий легкой и пищевой, а также некоторых народных промыслов и ремесел. Предпочтение отдается финансовому сектору, а также некоторым телекоммуникационным производствам. Поэтому в городе достаточно комфортный микроклимат.

Следует отметить, что в целом, в странах Среднего Востока структура городской среды исторических городов миллионеров, включает старый и новый город. Старый город, как правило, подвергается реконструкции с формированием транспортной системы и сохранением исторической застройки посредством первичной структурной единицы – махалли. [6]

Новая застройка в некоторых случаях осуществлялась посредством создания системы махалли, но в основном с использованием микрорайонирования. В центре махалли располагается школа, торговый комплекс, библиотека, поликлиника, почтовое отделение, озелененная рекреационная зона.

Практика показала, что современная застройка исторических городов 4-9 этажными домами с использованием микрорайонного принципа планировки, перенесенная из европейских стран без адаптации к особенностям исламских стран вошла в противоречие с образом жизни населения, привела к разрушению их облика и масштаба. Вместе с острой нехваткой жилья для малоимущих жителей это привело к возникновению ряда негативных явлений, в том числе к уменьшению интенсивности социального общения жителей, из-за отсутствия необходимых общественных пространств, деградации старых районов исторических городов.

Поэтому городская среда с новой застройкой должна быть больше ориентирована на национальные особенности развития и на органичную связь с исторической застройкой. Она должна включать систему общественных пространств в исторической и новой застройке. В городах стран

Среднего Востока «общественное пространство», это место социализации, место сбора горожан, т. е. оно включает понятие «социальное пространство» с различным функциональным назначением. Основная функция таких пространств в этих странах – религиозная, торговая, коммуникационная, рекреационная и др. [7].

Это узлы наибольшей социальной и коммуникационной активности населения, без которых городская среда развиваться не может. В связи с определенными проблемами в формировании комфортной городской среды, в настоящее время все эти пространства нуждаются в реновации, особенно с учетом экологических факторов.

В заключении проведенного исследования необходимо сказать, что проведенный анализ формирования городской среды в крупнейших городах стран Среднего Востока позволяет раскрыть основные направления совершенствования их формирования:

1. интенсивное наращивание социально-культурного потенциала, акцент в развитии больших городов на потребности человека; значительное повышение качественных характеристик городской среды;
2. формирование системы общественных пространств с высокими эколого-эстетическими характеристиками, с учетом национальных традиций;
3. расширение функциональной структуры больших городов, исходя прежде всего из местных условий;
4. улучшение экологических условий больших городов, особенно столичных и крупных промышленных центров;
5. во всех крупнейших городах стран Среднего Востока необходимо совершенствование архитектурной среды общественных пространств с использованием передового опыта их функционирования.

Основными проблемами формирования общественных пространств в этих городах являются, во многих случаях, дис-

комфортные, экологические, функциональные и эстетические характеристики их архитектурно-ландшафтной среды.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Абдулбахи Мрадшелех. Основные этапы развития архитектуры Ирана / Современные проблемы архитектуры и градостроительства: Науч. – техн. Сборник – К.: КНУБА, 2007. Вып. 17. – С. 40-45.
2. Абдулбахи Морадшелех. Роль национальных культурных традиций в исламской архитектуре и искусстве / Будівництво України. Науково-виробничий журнал. 2007. № 2. – С. 31-33.
3. Ali Khaksari, Urban Districts in Iran, Institute for Humanities and Cultural Studies, Tehran, 2007

GILAN xii. Rural Housing, <http://www.iranica.com/articles/gilan-xii-rural-housing>

4. Крижановская Н. Я. Формирование открытых архитектурных пространств в городской среде: монография / Н. Я. Крижановская, М. А. Вотиннов.– Белгород: Из-во БГТУ, 2012. – 158 с.
5. Beaumont, Peter, Gerald H. Blake, J. Malcolm Wagstaff The Middle East: A Geographical Study. — David Fulton, 1988. — P. 16. — ISBN 0470210400.
6. Hanafi, Hassan. The Middle East, in whose world? . Nordic Society for Middle Eastern Studies.
7. Held, Colbert C. Middle East Patterns: Places, Peoples, and Politics. — Westview Press, 2000. — P. 7. — ISBN 0813382211.
8. Всеобщая история архитектуры. Том I. Архитектура древнего мира / 2-е изд., исправленное и дополненное. – М.: “Архитектура-С”, 2008. – 512 с.; илл.

УДК 72.01

Смирнова О. В.

Харьковский национальный университет городского хозяйства им. А.Н. Бекетова

ИННОВАЦИОННЫЕ КОНЦЕПЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ

Введение: Глобальная урбанизация XXI века ставит под угрозу возможность гармоничного сосуществования человека, природной среды и архитектуры. Основным проявлением системного кризиса современной цивилизации становится экологическая проблема, свойственная практически всем континентам Земли. Сложившаяся ситуация поставила перед человечеством задачу нахождения новых путей развития и перестройки своих отношений с окружающей средой – создания экологического равновесия между архитектурой и природой. Развернутый поиск решений выхода из экологического кризиса послужил отправной точкой к появлению новых архитектурных концепций. Особенно возрос интерес к проектированию и прогнозированию жилых и общественных зданий на основании инновационных концепций.

В настоящее время проектирование современных жилых и общественных зданий в городской среде осуществляется в основном на эмпирическом уровне. В

научных работах иллюстрируются отдельные вопросы их инновационного формирования [1-3].

Цель статьи – выявить основные перспективные тенденции формирования жилых и общественных зданий на основании инновационных концепций.

Задачи исследования:

1. Выявить основные направления архитектурной деятельности с инновационными проектными решениями жилых и общественных зданий.
2. Рассмотреть инновационные концепции формирования зданий.
3. Определить перспективные тенденции проектирования жилых и общественных зданий на основании инновационных концепций.

Третье тысячелетие - эпоха экологического проектирования, интегрирующего традиционные и новаторские подходы, период формирования футурологической архитектуры, направленной на решение актуальных проблем современности в идеализированном, концептуальном