

ЗУДК 711.11

к.т.н., доцент Пестрикова А.Г.,

Приднепровская государственная академия строительства и архитектуры

## ГОРОД КАК ЕДИНАЯ КОМПОЗИЦИОННАЯ СИСТЕМА

*В работе, город рассматривается, как единая композиционная система. Выявлены основные уровни композиционной структуры города, а также основные элементы городской среды.*

*Ключевые слова: композиционная структура, градостроительная композиция, визуальное восприятие, городская среда, элементы среды, эстетическая информация.*

Определённые подсистемы и элементы композиционной структуры города, их характер, пространственное расположение и взаимосвязь между ними формируют целостность, выразительность и гармоничность композиционной системы города в целом. Проектируя отдельные фрагменты городской застройки - жилые комплексы, общественные центры, озеленение и т.д., архитектор развивает единый замысел общегородской композиционной структуры. В восприятии города нет каких-либо композиционных границ, город воспринимается едино, как целостная территориальная структура. Вместе с тем в реальной практике город не может быть воспринят одновременно, эстетическая информация о городской среде складывается последовательно, в процессе движения по городу, в процессе городской жизнедеятельности. Имея в виду это противоречие, можно ставить вопрос о том, может ли город, представляя собой территориальную целостность, единую в организации всех жизненных процессов, формироваться как единая композиционная система и каковы особенности строения такой системы? Вопрос этот актуален в первую очередь для крупных и крупнейших городов.

Ответ на поставленный вопрос определяется характером эстетического восприятия города. Его особенностями являются:

- восприятие городских ансамблей в процессе движения по городу;
- пространственная избирательность трасс движения;
- неразрывная связь эстетического восприятия с функциональным потреблением городской среды;
- длительность во времени формирования эстетического представления о городе (образа города).

Одновременно следует иметь в виду различия индивидуальных представлений о городе, определяемых художественной культурой, психологической установкой человека, реальными условиями восприятия.

Таким образом, эстетическая оценка городской среды представляет собой многоплановый, развернутый во времени процесс, основой которого, наряду с непосредственным визуальным восприятием, являются такие инструменты психики и сознания, как ассоциативное мышление, память, воображение и др.

Все это формирует эстетическое представление о городе как о системе образов, о ряде пространственных композиций, взаимосвязь которых определяется не только их непосредственной визуальной связанностью, но и более сложной системой коммуникаций.

Эстетическое представление о городе, как правило, иерархично: выделяются общегородские ориентиры, на базе которых строится общее представление о городе, и элементы, формирующие представление о среде, непосредственно окружающей человека. Можно говорить о множестве образных моделей города в представлении разных людей и социальных групп - в соответствии с их эстетическими вкусами и установками, культурными нормами, а также с характером повседневных трудовых и бытовых процессов, влияющих на оценку эстетической информации. Процесс этот интуитивен, однако опосредуется как общим багажом художественно-градостроительной культуры, так и образом жизни в целом.

В решении композиции городского плана также необходимо учитывать характер освоения эстетической информации - те формы сознания и психики, которые участвуют в формировании представления о художественном образе города. Соответственно, композиционный анализ и проектирование должны учитывать законы композиции, определяющие:

- непосредственное визуальное восприятие городских ансамблей;
- построение композиции, разворачивающейся во времени, в сумме отдельных «видовых кадров»
- композиционную организацию обширных территориальных систем, эстетическое освоение которых происходит в результате накопления в памяти отдельных впечатлений и формирования сложно-ассоциативного представления об образе города.

В этом случае в проектировании используются многообразные условные модели. При этом необходимо учитывать эстетические представления и идеалы эпохи, различных социальных групп населения.

Композиционная структура города рассматривается на разных уровнях в трех аспектах:

-планировочная композиция города, которая формируется элементами городского плана и композиционным каркасом, и фронтальная композиция города, формируется силуэтом и панорамами;

-пространственная композиция города, которая формируется композиционными районами и пространственной организацией вертикальных доминант и ансамблей города;

-объемно-пространственная композиция отдельных ансамблей и зданий.

Первый аспект соответствует уровню восприятия города извне, при котором силуэт и панорамы являются реальными элементами восприятия города, а планировочная композиция – упрощенное графическое представление пространственной композиции. Другие аспекты композиционной структуры отвечают уровням реального восприятия от однократного до поочередного в процессе движения по городу, в которых элементы композиции формируются гармоничными соотношениями пространства и массы застройки и делятся на три иерархических уровня. Такое рассмотрение композиционной структуры соответствует уровням как архитектурно-градостроительного проектирования, так и восприятию городской среды человеком.

Наиболее общими категориями в построении архитектурной и градостроительной композиции являются пространство и масса - пространство площадей, улиц, жилых дворов и масса отдельных зданий, массивов застройки, озеленения. Большой диапазон масштабов градостроительного проектирования определяет значительные различия в реальных характеристиках этих категорий, в их отражении в проекте. В планировочном двухмерном представлении композиции противопоставление пространства и массы теряет свое значение. Более того, они часто интегрируются при обозначении композиционной структуры объекта. Например, композиционные оси города обычно понимаются одновременно как пространство улиц и их застройка, в качестве доминанты городского плана может рассматриваться комплекс площадей и сооружений центра, в историческом городе -ансамбль кремля и окружающих его комплексов. Что же касается региональных градостроительных систем, то там в качестве центра композиционного построения может выступать и целый город.

Формируя территориально-пространственные композиции, градостроительство оперирует геометрическими построениями планировочных схем, учитывая и используя при этом художественный потенциал застройки.

Собственно градостроительные построения создают лишь предпосылки для окончательной реализации композиционного замысла, тогда как в застройке реализуются принципы гармонического соотношения городского пространства и массивов сооружений, обладающих многообразием масштаба, рисунка, пластики, цвета.

И все же мы можем выделить как особую задачу построение собственно градостроительной (планировочной) композиции и определить принципы

гармонизации элементов в плане города. Говоря о структуре градостроительной композиции, мы должны определить ее элементы и характер их взаимосвязи. В масштабе отдельных ансамблей мы оперируем категориями архитектурно-пространственной композиции, характеризуя свойства сооружений и организуемого ими пространства. Собственно планировочные композиции обращаются к более общим категориям, изображая в геометрических символах эстетическую значимость и характер элементов городского плана.

Для характеристики выразительности градостроительной композиции используются понятия двух типов.

- Первая группа определяет эстетическую значимость элементов в пространственной системе. Значимые элементы выступают в виде композиционных центров (узлов, доминант) и осей, формирующих в совокупности основу (каркас) композиции. Ведущие элементы композиции выделяются на фоне рядовой застройки, образуя иерархию узлов и осей, различающихся по своей роли в композиции города. Роль ведущих элементов в композиции могут выполнять наряду с архитектурными сооружениями и пространствами также элементы природной среды.

- Вторая группа понятий позволяет описать качественные конкретно-образные свойства композиции, выделить территории, различающиеся по характеру, образному строю архитектурно-планировочного решения. Здесь речь идет о сопоставлении исторически сложившейся и новой застройки, жилых и промышленных комплексов, разных по характеру архитектурного решения общественных центров города.

Структура градостроительной композиции формируется из пространственных элементов. Взаимосвязь этих элементов строится на основе их сопоставления, пространственного чередования и иерархической соподчиненности. Теория градостроительной композиции исследует законы этих отношений и формы их проявления. Задачами композиционной организации градостроительной системы являются гармонизация этих отношений, обеспечение многообразия, сложности, соподчиненности элементов, формирующих своеобразную, эстетически значимую и целостную композицию. Силуэтное построение при этом - важный фактор и составляющая в формировании образа города.

Композиционная структура города должна рассматриваться на двух основных уровнях : на уровне «экстерьера» города (силуэт, развёртки, визуальные связи , доминанты и др.) и «интерьера» города (городская среда и её элементы).

При рассмотрении городской среды необходимо проанализировать основные источники посвященным этой проблеме. Основные направления работ, посвященных

вопросам средового подхода, получили завершение в виде концепций, программ, ключевых направлений в градостроительном и архитектурном проектировании, которые относятся к первоочередным проблемам архитектуры. Вне рассмотрения все еще остаются проблемы архитектуры, отражающие композиционные и художественно-образные требования, предъявляемые обществом к интегрированной городской среде. Несмотря на пристальное внимание со стороны исследователей в различных дисциплинах, интегрированная городская среда пока не стала в той степени управляемой, как того требует жизнь общества. Изменяемость города как многообразное и сложное явление еще не раскрыта с той полнотой, которая позволила бы существенно совершенствовать работу градостроителей и проектировщиков. По-прежнему интуитивно и часто с неисправимыми ошибками решаются вопросы территориального расширения общегородских центров, реконструкции ценного архитектурного фонда строительства в исторической среде, а также весьма произвольно толкуются практические вопросы архитектурного проектирования, создаются разнообразные, подчас противоречащие друг другу модели их пространственной организации.

Сложность и недостаточная изученность проблемы композиционного синтеза новой и сложившейся застройки обуславливают необходимость рассмотрения вопросов, касающихся современной методологии проектирования, психологии восприятия, эстетики и теории архитектурной композиции.

Особое значение среди методов средового подхода в градостроительной практике многих зарубежных школ имеет построение логических моделей сложившегося города - от города в целом до небольшого фрагмента. Они представляют собой целевые программы отбора элементов исторической среды, логические сценарии ее экспонирования и преобразования в информационную систему социальной памяти. В них раскрывается совокупность архитектурно-градостроительного наследия: с одной стороны, с событиями социальной истории и культуры города, с другой стороны, с существующей системой социальной информации, в рамках которой это наследие используется. В связи с этим в настоящей работе предпринята попытка предметно сопоставить некоторые планировочные и композиционные модели с реалиями развития городской среды. Такое сравнение показывает, что во многих случаях пренебрежение к экономическим возможностям, предпроектным исследованиям и особенно индивидуальным особенностям городов и их отдельных фрагментов приводит к появлению ущербной среды.

Оригинальные модели обитаемого пространства были осмыслены в индивидуальных работах К. Линча (объединил принцип взаимосвязи мира человеческих ценностей с пространственностью города), Л. Салливена (принцип подчиненности формы по отношению к функции), П. Беларге, А. Вельде, О. Вагнера, А. Лооса (разумная экономия на материально-техническом оснащении и средствах

выразительности), Ле Корбюзье (рационализм, воспринимаемый через модуль пропорций человека), М. Гинзбурга, Н. Шульция, Д. Портеуса. Отдельные работы затрагивали проблемы композиции и пространственной организации средовых образований (М. М. Агуфа, Ю. А. Макарова, В.Т.Шимко); исследования, направленные на изучение структурно-морфологических характеристик средовых объектов (Р. Крие, Ф. Тиля); работы, связанные с ориентацией в городской среде (Е. Л. Беляева, С. И. Соколова); работы, связанные с взаимосвязью пространственной формы города с различными видами социальных отношений (А. В. Крашеников, К. Александер, К. Линч и др.). Вопросом пространственного формообразования и восприятия посвящены научные труды Р. Арнхейма, Антонова, В. Глазычева, Дж.-К. Джонса, К. Зитте, Б. Колоска, Е. Нейферта, Б. Раушенбаха, Г. Ушакова, О. Фоменко, Г. Шукуровой, Л. Яременко и др.

На основе анализа существующих теоретических моделей городской среды выделяются следующие основные понятия :

Место. Означает участок территории, связанный с конкретными видами деятельности (т. е. является социально-пространственным комплексом), характеризуется приближенностью составляющих его элементов к общему центру, который может быть обозначен ориентиром (объектом с характерными признаками, выделяемым как точка отсчета). Место воспринимается как нечто внутри (имеющее наружные границы) в отличие от остальной территории, которая остается снаружи. В связи с этим важным элементом становится вход. Ограниченный характер места естественно предполагает централизовать формы, наличие ядра и периферии. Действия меняют значение и смысл в зависимости от места.

Путь. Путь означает одновременно и место и поведение. Освоение человеком среды жизнедеятельности всегда связано с отбытием из места (укрытия) и перемещение его по пути. Путь представляется как линейная последовательность (вытянутое место), направление к выбранной цели. Пересечения путей образуют узлы (фокусные точки передвижений) и перекрестки. Путь проходит в границах (линейных элементах, не используемых для движения: берега, фасады, ограждения), формирующих периферийную зону трассы. Выбор пути имеет не только утилитарное, но и символическое значение.

Район - это территория, на которой расположены места и пути. Отличительными признаками района являются внутренняя непрерывность, относительная обособленность и наличие общего признака. Признаки, по которым район выделяется из остального окружения, могут быть пространственными (наличие границ), функциональными (специализация по назначению или способу использования), социальными (принадлежность); культурными (местные обычаи, традиции) и другими, значение которых важно для его обитателей и соседей. В зависимости от масштаба рассмотрения среды территорию называют местом или

районом. В пределах жилого района обитаемое пространство делится на три уровня — персонального общения, социального контроля и пешеходной связанности, в пределах которых повторяются элементы типа ориентир, место, путь, район. Очевидно, что эффективность деятельности архитектора повышается, если в процессе анализа и реконструкции жилой застройки появится возможность строить социально-пространственную модель внешней жилой среды, отвечающую представлениям жителей о структуре обитаемого пространства.

Сложность и недостаточная изученность проблемы композиционного синтеза новой и сложившейся застройки обуславливают необходимость рассмотрения вопросов, касающихся современной методологии проектирования, психологии восприятия, эстетики и теории архитектурной композиции. Рассмотрение всех этих вопросов поочередности позволяет более точно обозначить круг вопросов необходимых для последующего решения, выявить основной набор факторов, влияющих на проектирование городской среды, что позволит эффективнее организовать процесс проектирования. Рассмотрим вопросы, касающиеся городской среды, как проявления человеческой деятельности в определенных предметно-пространственных условиях.

«Городская среда рассматривается как внешняя, дополнительная часть собственно жилища и охватывает территорию не только в непосредственной близости от дома, но и скверы, улицы, переулки, на которых реализуются повседневные бытовые и рекреационные потребности населения. Внедрение средового подхода в проектирование означает перенос позиции на материал исследования и проектирования — природу, общество, человека — и оценку качества формируемой среды с позиций социально-культурных процессов субъективно-личностных позиций потребителя архитектуры» (Крашенинников А. В.). Городская среда обладает рядом уникальных признаков, влияющих на специфику ее исследований и проектирования:

- индивидуальностью и неповторимостью ;
- полифункциональностью и непрерывностью ;
- многозначностью и исторической преемственностью.

Индивидуальность в неповторимости. Индивидуальность и неповторимость — объективная потребность людей. Каждый человек обладает своей индивидуальностью. Индивидуальностью и неповторимостью обладают также и элементы среды, возникающие на основе культурных, общественных, бытовых, производственных и др. связей внутри городских образований.

Полифункциональность и непрерывность — основные структурные признаки внешней жилой среды. Многоаспектное представление объекта проектирования приводит к образу многослойной пространственной структуры с постоянным уровнем внутренних противоречий. Первоначальное представление о иерархичности деления города на районы и микрорайоны заменяется представлением

о непрерывной полифункциональной решетке, в которой зоны влияния общественных объектов не всегда совпадают с планировочными границами, а дублирование функций является желательным явлением. В связи с этим городскую среду необходимо представить как совокупность равнозначных дискретных пространств, которые становятся объектом архитектурного проектирования.

Многозначность и историческая преемственность. Это необходимые качества городской среды. Фактически, любое проектирование можно рассматривать как реконструкцию ландшафта, города, производства. В связи с этим требуется изучать историю и взаимосвязи проектируемого объекта в более широком временном и пространственном масштабе, чем это казалось бы диктуется конкретным заданием. Исторический анализ не только обогащает нас новыми образами, но помогает сохранить наиболее существенные признаки «генетический код» города или района, обуславливающие его неповторимость и своеобразие. Исторический анализ необходимо дополнить натурными наблюдениями.

Показатели качества города (учитывают характер человека и культуры, максимального соответствуют системе ценностей и культуре, системе пределов и ограничений, доступность сведений, уровень универсальности, удовлетворять временным изменениям) можно подразделить по таким группам:

- *Жизнепригодность* в какой степени среда поддерживает жизненные функции, потребности и способности людей.
- *Осмысленность* – возможность обитателей мысленно воспринимать и мысленно структурировать в пространстве и времени свое окружение.
- *Соответствие* - отношение емкости пространства, коммуникаций и оборудования поселения структуре и объему деятельности.
- *Доступность* - возможность удобного доступа к различным видам деятельности.
- *Эффективность и справедливость* – создание среды на уровне определенного качества, способ, которым блага окружения распределены между людьми.

Пространственная организация среды обусловлена совокупностью биологических и социальных потребностей отдельного человека, семьи, а также групп населения. Эволюция этих потребностей определяет необходимость изменения пространственной организации городской среды. Потребности, определяющие функции среды, относятся к следующим основным группам:

- 1) физические потребности (сон, питание, личная гигиена, отдых и т. д.);
- 2) физические потребности, опосредованные социальными отношениями (качеством жилища, обстановкой приема, пищи, модой, комфортом);
- 3) собственно социальные потребности (общение, воспитание детей, равенство, справедливость и др.);



4) интеллектуальные потребности пассивного характера (познавательные, пассивно-эстетические, потребности в произведениях науки и искусства);

5) интеллектуальные потребности активного характера (творческие, потребности к содержательному творческому труду и отдыху, самодеятельности, самовыражению).

Одновременно с развитием общества изменяется социально-функциональный комплекс средовых характеристик, отражая уровень материального развития общества, социальные процессы, образ жизни людей. Многие функции, ранее принадлежавшие только жилью, перемещаются в общественную сферу обслуживания и наоборот.

Среди функционально-планировочных признаков уличных пространств существенными являются: сложная пространственная структура, обеспечивающая многоплановость восприятия; относительно небольшие размеры ширины и высоты, членение на отрезки, соизмеримые с масштабом пешехода; наложение различных функциональных зон и связь с общественным транспортом; упорядоченная организация зеленых насаждений: оборудованное техническими устройствами: системами рекламы, управления движением. Между этими полярными по социальным функциям и пространственной организации элементами жилой среды можно выделить несколько переходных форм непроходной двор, переулок, бульвар, сквер, наличие которых обогащает застройку, повышает ее социально-функциональный потенциал.

Улица и двор – устойчивые пространственные элементы среды. В зависимости от типа застройки связь улицы и внутриквартального пространства осуществляется по-разному. Пространства, освобождающиеся в результате сноса и формируемые новым строительством, зависят от размеров, границ и ориентации кварталов, их расположения в городе. На небольших затесненных участках центральной зоны города основным типом внутриквартальной территории остается квартал.

В зоне с более крупными кварталами внутренняя территория включает кроме общих зеленых насаждений пешеходные проходы, проезды. Двор, как структурный элемент городской среды, двор привлекает все большее внимание архитекторов и социологов. Застройка селитебных территорий в виде «строчек», «вееров» и «россыпи точек» уничтожила двор в традиционном смысле. Вместе с ним исчезли и характерные виды соседского общения. Для восстановления социального статуса двора необходимо выявить наиболее существенные особенности его пространственной организации. В результате обследования 103 дворов г. Ленинграда были выделены следующие признаки, делающие дворы пространства привлекательными: простая прямоугольная форма плана с четкими границами; легкая прочитываемость и простота конфигурации; относительно небольшие размеры длины,

ширины, высоты; четкое зонирование территории и защищенность от транспортного движения; живописная древесная и кустарниковая растительность; размещение зоны отдыха в центре двора на обособленном участке; оборудование площадок малыми формами — скамейками, цветочниками, урнами, песочницами и т.п.

Улицы всегда имела характеристику, противоположную двору. Это определяло различные формы поведения горожан и их отношение к поступкам других людей. Приемы свободной планировки разрушили и улицу. Трассы пешеходного движения внутри такой застройки не имеют, как правило, архитектурного построения и благоустройства. Отсутствие пешеходных улиц обедняет среду. Г. З. Каганов утверждает, что социальная активность населения прямо пропорциональна плотности уличной сети в районе. Богатый выбор улиц с насыщенной сетью обслуживания позволяет реализовать гораздо больше различных типов поведения людей, делает среду содержательнее, а территорию более освоенной.

Двор, улица, переулок, сквер - это не только элементы урбанизированной среды, но и объекты, воплощающие человеческий опыт, социальные и культурные ценности. Каждый из них является посредником определенного эмоционального состояния, определенных норм поведения. Для того чтобы повысить социальную эффективность среды, сделать возможным применение традиционных и сформировать новые типы социально-пространственных комплексов, необходимо рассмотреть психологические закономерности, связывающие восприятие и поведение людей с параметрами пространственной структуры городской среды.

Анализ территориального поведения людей, дистанций социальных взаимодействия привел к построению социальной модели, состоящей из Микро-, Мезо- и Макропространств.

Микропространство - структура микропространства включает два основных элемента: ядро (территорию, непосредственно снятую людьми) и периферию (буферную зону, в которой нежелательно присутствие людей). Размеры ядра существенно зависят от ориентации участников совместной деятельности. Анализ позволил выявить несколько базовых моделей - ниша, стенка, узел, площадка, из которых складываются все пространственные элементы микроуровня среды. Основное различие этих моделей - пространственные параметры (линейные размеры, эффективность и конфигурация границ, качество и направление взаимосвязей с другими микропространствами, создающие различные условия для взаимодействия людей (интенсивность пространственного контакта, степень подвижности, «открытость — закрытость»), занимающих микропространство.

Мезопространство - расположение мезопространства (ориентации относительно источников социального контроля, которыми являются окна и подъезды жилых домов, пешеходные потоки, определяет социальный статус территории, социальным статусом подразумеваются нормы поведения их отношение к среде; он

является ключевым признаком. На основании материалов обследования были выявлены комплексы видов деятельности «планировочные схемы участков с различными условиями социального контроля городскими пространствами: двор, сквер, переулок, улица.

Макропространство - комплекс всех возможных социально-функциональных программ освоения территории реализуется в пределах макропространства. Размеры макропространства - ориентации относительно внешних источников пешеходного движения - границы застройки (пространственные параметры) предопределяющего общественный и жилой характер использования территории, ее открытость или закрытость для сопряженного населения.

Масштаб в микросреде - отдельные элементы зданий, озеленение, благоустройство;

Масштаб в мезосреде – площадь, квартал, ансамбль;

Масштаб в макросреде - улица, силуэт, река.

Для комфортного восприятия среды необходимо присутствие в ее структуре нескольких типов масштабных ощущений, от самых крупных, которые говорят об универсальности образа сверхкрупных образований, до подчиненных отдельной личности представлениях о среде. Каждое впечатление возникает при сравнении этих элементов между собой с легко узнаваемыми указателями масштаба.

#### **Анотація:**

У роботі місто розглядається як єдина композиційна система. Виявлено основні рівні композиційної структури міста, а також основні елементи міського середовища.

Ключові слова: композиційна структура, містобудівна композиція, візуальне сприйняття, міське середовище, елементи середовища, естетична інформація.

#### **Abstract:**

The city is considered as one composite system in this article. The basic levels of compositional structure of the city, as well as the basic elements of the urban environment have been revealed.

Key words: compositional structure, urban composition, visual perception, urban environment, environmental elements, aesthetic information.