

КОНЦЕПЦИЯ КАРКАСА В ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВЕ

Основываясь на тезисе «Все для человека», современный город должен функционировать так, чтобы человек удобно жил, работал и отдыхал. Базисом для этого должны быть оптимальная архитектурно-планировочная структура, экологически чистая среда и эстетически красивый облик города.

Корректирование содержания города (социального, функционального, технического) всегда опережает возможные изменения его формы (структуры), что и создает между ними конфликтную ситуацию. Планировочная структура города должна быть универсально гибкой и легко приспособляемой к происходящим изменениям (корректировка генплана) – иметь территориальные резервы, возможность перераспределения нагрузки и др. С другой стороны, должна обеспечиваться стабильность, устойчивость структуры. Логика развития города содержится в самой структуре. Структура превращается в ценность, и стабильность ее подлежит сохранению. Структура должна приспособляться к функциям. Функции, их набор и масштаб должны находиться в зависимости от структуры, не нарушая ее стабильности. Стабильность структуры – это в значительной мере стабильность условий жизни.

Решающее значение при этом имеет не вся планировочная структура города (во всей сложности составляющих ее частей и связей), а наиболее существенные части и связи, сохраняющие в себе характерные черты целого, принизывающие всю структуру и обеспечивающие ее целостность и устойчивость. Такие части и связи планировочной структуры могут быть названы ее каркасом.

На примере Азербайджана понятие каркаса системы «город-среда» вбирает в себя сложный конгломерат понятий как в масштабе города, так и в масштабе агломераций и систем расселения.

Отличительной чертой и «движущей силой» азербайджанского каркаса «город-среда» являются сложившиеся еще в прошлом столетии обширные ресурсные территории нефтегазодобычи со сложной инженерно-транспортной инфраструктурой, имеющие тесные многоцелевые технологические и функциональные связи с перерабатывающей промышленностью, другими производствами и селитебными образованиями.

Ключевые слова: градостроительство, каркас, планировочная структура, расселение.

FRAMEWORK CONCEPT IN TOWN BUILDING

The system of urban planning had no significant changes over the last hundred years in most countries of the world, but several countries are on the path of application of new methods over the last decades. These include the strategic spatial planning; the use of spatial planning to integrate functions of the public sector with the inclusion of the territorial aspect; new methods of regulation and management of land-use, the planning for new territorial forms, such as regional patterns of settlement, compact cities and new urbanism.

The issue of sustainable urban development is increasingly crucial in the measure of urbanization in the countries. Urban planning can play an important role in achieving sustainable of urban development. Planned changes are needed to reach the goal in creating urban sustainability to give cities the desired shape in terms of territoriality and space, to provide a service system while maintaining climatic conditions. Urban planning can direct the issue of climate change into the course of decisions on major issues of urban development.

The world has seen the unprecedented pace of urbanization in the early XX century. The number of cities grew on average by 2,6 % in the period from 1956 to 2007. The number of the world's urban population has increased four - fold from 0,7 to 3,3 billion people during this period, thus the extent of urbanization has increased from 29% in 1950 to 49% in 2007. Even more noteworthy is the fact that the world population living in cities exceeded 50% in 2008. This trend is expected to continue, and 70% of the population will live in urban areas according to the calculations, (The United Nations Human Settlements Programme, UN-HABITAT).

Keywords: urbanism, framework, planning structure, resettlement.

Современный город – это сложный объект расселения с широким диапазоном многочисленных проблем, движущей силой которого являются человек и образ его жизни. Основываясь на тезисе «Все для человека», современный город должен функционировать так, чтобы человек удобно жил, работал и отдыхал. Базисом для этого должны быть оптимальная архитектурно-планировочная структура, экологически чистая среда и эстетически красивый облик города.

В свете этих требований особую сложность представляют города мира, насыщенные промышленными и транспортными объектами, многочисленными районами жилой застройки.

Эта сложность получает отражение в планировочной структуре города, целенаправленное развитие которой становится одной из важнейших градостроительных проблем. Корректирование содержания города (социального, функционального, технического) всегда опережает возможные изменения его формы (структуры), что и создает между ними конфликтную ситуацию. Планировочная структура города должна быть универсально гибкой и легко приспособляемой к происходящим изменениям (корректировка генплана) – иметь территориальные резервы, возможность перераспределения нагрузки и др. С другой стороны, должны обеспечиваться стабильность, устойчивость структуры. Логика развития города содержится в самой структуре. Структура превращается в ценность, и стабильность ее подлежит сохранению. Структура должна приспособляться к функциям. Функции, их набор и масштаб

должны находиться в зависимости от структуры, не нарушая ее стабильности. Стабильность структуры – это в значительной мере стабильность условий жизни.

Решающее значение при этом имеет не вся планировочная структура города (во всей сложности составляющих ее частей и связей), а наиболее существенные части и связи, сохраняющие в себе характерные черты целого, принижающие всю структуру и обеспечивающие ее целостность и устойчивость. Такие части и связи планировочной структуры могут быть названы ее каркасом.

Первоначальная постановка проблемы и ее разработка по отдельным вопросам нашли отражение в капитальных трудах ЦНИИП градостроительства. В отношении планировочной структуры города идеи каркаса сформировались в рамках исследований по проблеме «Преобразование среды крупных городов и совершенствование их планировочной структуры», начатой в 1971 г. и завершившейся изданием монографии того же названия в 1979 г. под общим руководством проф. В. А. Лаврова (ЦНИИП градостроительства).

Автором была написана глава «Транспортно-технический и планировочно-структурный каркас крупных городов и взаимосвязанных с ними групп населенных мест». Здесь было дано обоснование необходимости оперировать таким понятием, как планировочный каркас города с учетом роста связевого содержания планировочной структуры. Если раньше на первом плане исследований стояла задача ограничения, дифференциации неоднородных частей города, то теперь возникла задача обеспечения его целостности,

интеграции. А. Э. Гутнов (НИИПИ генплана г. Москвы) в своей докторской диссертации «Структурно-функциональная организация и развитие градостроительных систем» (1979 г.) обосновал идеи структурно-функционального каркаса градостроительной системы на примере г. Москвы.

В ЦНИИП градостроительства разработывалась Генеральная схема расселения на территории СССР (Г. Н. Фомин, В. Н. Белоусов, В. В. Владимиров, Ф. М. Листенгурт, Г. С. Юсин и др.), в которой использовалось понятие каркаса расселения, а также транспортного каркаса в масштабе страны. В совместной работе Ю. П. Бочарова и О. К. Кудрявцева было отмечено, что «...группы больших городов не только характеризуют современный этап урбанизации, но и образуют каркас перспективной организации производства и развития расселения».

Предпосылками изучения такого сложного явления, как каркас планировочной структуры крупнейших городов в системах расселения, делающими разрешимой эту проблему, служат капитальные исследования крупных городов-агломераций и связанных с ними систем расселения, осуществленных И. М. Смоляром и др. По отдельным регионам: Уралу – В. Н. Лахтиным, Сибири – Б. И. Оглы, Украины – И. А. Фоминым и др., а также системный подход в градостроительстве, определивший в трудах Л. Н. Авдотьина и др.

В географии идеи каркаса восходят к ставшему крылатым выражению Н. Н. Баранского: «города плюс транспортная сеть – это экономический каркас территории». Г. М. Лаппо рассматривает опорный каркас применительно к территориальной структуре экономики, планирования и расселения, показывает его выдающуюся роль и значение в конкретных условиях. Б. С. Хорев считает опорный каркас важнейшей составной частью своей теории единой системы расселения, придавая особое значение связи с территориальной организацией общества. П. Я. Бакланов применяет понятие опорного каркаса территориально-хозяйственных структур к линейно-узловым структурам промышленности.

За рубежом в западных и развивающихся странах проблема планировочной структуры крупнейших городов в системах расселения имеет свои особенности. В работах Ю. Груза (ЧССР), относящихся к 1960 г., представлены в схематическом виде своеобразные структуры городов с подчеркнутым каркасом. Подобные разработки имели место в Англии, Франции и др. странах. Еще более схематические попытки, вплоть до глобального масштаба,

были приняты К. Доксиадисом (Греция). По свидетельству В. П. Глазычева, в Японии применяется термин «пространственный каркас городской среды» в архитектурно-композиционном смысле, связанном с традициями японской архитектуры.

На примере Азербайджана понятие каркаса системы «город-среда» вбирает в себя сложный конгломерат понятий как в масштабе города, так и в масштабе агломераций и систем расселения.

Отличительной чертой и «движущей силой» азербайджанского каркаса «город-среда» являются сложившиеся еще в прошлом столетии обширные ресурсные территории нефтегазодобычи со сложной инженерно-транспортной инфраструктурой, имеющие тесные многоцелевые технологические и функциональные связи с перерабатывающей промышленностью, другими производствами и селитебными образованиями.

Элементы исторически сложившегося производственного каркаса республики (отработанные нефтегазоносные территории, старые промрайоны, промузлы, рабочие поселки, ветхая инженерно-транспортная инфраструктура) требуют на сегодняшний день реконструкция планировочной структуры, рекультивации и регенерации отработанных нефтегазоносных территорий с последующим размещением на них:

- а) менее вредных производств;
- б) санитарно-защитных зон (буферных территорий между производством и селитьбой);
- в) сельхозугодий;
- г) жилых районов.

Приведенные примеры показывают, что понятие каркаса используется в разных пространственных масштабах, аспектах и смыслах. В масштабе города – это планировочно-структурный, структурно-функциональный, транспортно-технический и архитектурно-композиционный каркас. Помимо города, понятие каркаса связывается с регионами и республикой в целом и относится к системам расселения, транспорту, территориальной структуре народного хозяйства, промышленности и др. Есть и масштаб отдельных частей города, его центральной части. Выдвигаемые при этом определения, идеи и методические предпосылки различны, а иногда и противоречивы. В то же время выявляются общие черты, не зависящие от масштаба и аспекта, а разные смыслы дополняют друг друга. Обнаруживается закономерный факт сосредоточения хозяйственных и общественных функций, населения и комму-

никаций в пространственных структурах, образующих своеобразный каркас целого. Несмотря на междуровневые и междисциплинарные свойства каркаса, его понятие не используется в системной теории. В каждом случае конкретного применения понятия каркаса оно оказывается конструктивным и продуктивным, позволяет отделить главное от второстепенного и сосредоточить усилия на главном.

Для функционального представления каркаса нужна формализация отправных методических позиций. Представляется каркас расселения в среде в виде графа, пик которого – города, а ребра – функционально-технологические связи между ними и окружающей их средой (природной, производственной, аграрной и др.). Для определения суммарного расстояния между всеми городами, измеренными кратчайшим образом, необходимо установить пороговые значения расстояний между структурными частями и элементами каркаса. В структурном отношении основное скопление включает две трети общего числа городов на 12% территории республики и подразделяется на три части. Главенствующее положение из них занимает центральный стержень – «запад – восток». Наибольшего уплотнения стержень достигает на восточном направлении (Баку и агломерация). Другие части (север, юг) различаются по числу и размерам городов, их функциональной характеристике, площади территорий и технологическими связями со средой.

Ярко обозначенная каркасность расселения в масштабе республики проявляется в пространственной концентрации и ориентированности элементов и частей каркаса. Рисунок и конфигурация каркаса представляют своеобразную структуру, определившуюся под воздействием исторического развития страны и ее природы (начертания рек, горные массивы, равнины и др.).

Для структуры каркаса огромное значение имеют природные факторы, входящие в систему многофункциональных элементов среды. Следующий уровень расселения – агломерационный. Происходит переход на новую систему представлений, связанную с планировочной структурой города. В непосредственной связи с каркасом расселения город воспринимается как первичный элемент, обладающий определенными выходными свойствами, вне его внутренней структуры. Каркас в применении к городу соотносится с его планировочной структурой. Общеизвестные планировочные оси направления, планировочные узлы и центры

городской структуры являются по существу планировочным каркасом города. Поэтому два отдельных понятия: ось плюс узел или направление плюс центр, связываются в одно более целостное и обобщенное понятие – каркас, а последнее выводится к общенаучному пониманию графа с его пиками и ребрами. Планировочный каркас города ассоциируется с его транспортно-коммуникационной основой, которая входит в его состав, но не исчерпывает содержания. Транспорт является предпосылкой построения каркаса, точнее одним из основных элементов как в структуре городского организма, так и вне его административных и территориальных границ. В связи с этим концепция каркаса планировочной структуры первоначально возникла от идеи использовать преимущества территорий вдоль транспортных коммуникаций для дальнейшего развития города.

Известно, что архитектурно-эстетический облик города закономерно связан с его планировочной структурой. В городе все сильнее выражено, чем в глубинных территориях вне каркаса. Необходимо говорить о единстве планировочного и архитектурно-композиционного каркаса как о главном принципе архитектурной композиции больших пространств. В соединении подсистем планировочного каркаса возникают коммуникационные узлы, в которых наиболее ярко выражены условия человеческой деятельности и в которых надо создавать архитектурно-пространственные акценты, формирующие эстетическую среду, образующие систему ориентиров и служащие переходными элементами от одного пространственного порядка (масштаба) к другому. Специфические условия формирования региональных градостроительных структур находят свое эстетическое выражение в каркасе. Последний объединяет город и его окружение. В эстетической характеристике таких структур особую роль играет чередование природных ландшафтов и вершин человеческой деятельности, вершин каркаса.

Накопленные сведения о каркасе, его генетические качества как носителя структуры, экономическая и социальная эффективность, благоприятное отношение к экологии, задачам сохранения природной и исторической среды, наконец, архитектурно-композиционные возможности требуют обобщения и объяснения, сопоставления с существующими проверенными на практике теоретическими положениями.

Планировочная структура города должна быть универсально гибкой и легко приспособ-

сабливаемой к происходящим изменениям (корректировка генплана), иметь территориальные резервы, возможность перераспределения нагрузки и др. С другой стороны, должна обеспечиваться стабильность, устойчивость структуры. Логика развития города содержится в самой структуре. Структура превращается в ценность, и стабильность ее подлежит сохранению. Структура должна приспосабливаться к функциям. Функции, их набор и масштаб должны находиться в зависимости от структуры, не нарушая ее

стабильности. Стабильность структуры – это в значительной мере стабильность условий жизни.

Решающее значение при этом имеет не вся планировочная структура города (во всей сложности составляющих ее частей и связей), а наиболее существенные части и связи, сохраняющие в себе характерные черты целого, принизывающие всю структуру и обеспечивающие ее целостность и устойчивость. Такие части и связи планировочной структуры могут быть названы ее каркасом.

Азизов Агасалим Муса-оглы

кандидат архитектуры, доцент, Азербайджанский университет архитектуры и строительства, г. Баку, Азербайджанская Республика. E-mail: agasalimmusa@gmail.com

Azizov Agasalim Musa

PhD. of science (architecture). professor, Azerbaijan Azerbaijan University of Architecture and Construction, Baku, Azerbaijan Republic. E-mail: agasalimmusa@gmail.com

Поступила в редакцию 23.04.2015