

Градостроительная форма — архитектурная форма: значение и соотношение



**Мазаев
Григорий
Васильевич**

Заслуженный архитектор
Российской Федерации,
Заслуженный строитель
Российской Федерации,
академик РААСН,
кандидат архитектуры,
Главный градостроитель
Филиала ФГБУ
«ЦНИИП Минстроя России»
УралНИИпроект

e-mail: trebich.74@mail.ru

В статье рассмотрено соотношение базовых понятий искусства архитектуры — архитектурной и градостроительной формы. Показаны различные представления мастеров архитектуры об этих категориях, истоки отрицания существования градостроительной формы и ее художественного значения, ведущие к отрицанию градостроительства как высшей формы искусства архитектуры. На сравнении понятий архитектурной и градостроительной форм показана несостоятельность рассмотрения градостроительной формы только как утилитарно-технической и роль архитектора-градостроителя в создании плана города как произведения градостроительного искусства.

Ключевые слова: архитектурная форма, градостроительная форма, градостроительное искусство, форма плана города.

MAZAEV G. V., MAZAEV A. G.

TOWN-PLANNING FORM — ARCHITECTURAL FORM: VALUE AND RELATION

The article deals with the correlation of basic concepts of the art of architecture: architectural and town-planning forms. Various representations of masters of architecture about these categories are shown, sources of denial of the existence of a town-planning form and its artistic significance, leading to the denial of town planning as the highest form of art of architecture. Comparison of the concepts of architectural and town planning forms shows the failure of consideration of the town-planning form only as a utilitarian and technical and the role of the architect and town planner in creating the city plan as a work of town-planning art.

Keywords: architectural form, town-planning form, town-planning art, city plan form.



**Мазаев
Антон
Григорьевич**

кандидат архитектуры,
член-корреспондент
РААСН,
зав. лабораторией
Филиала ФГБУ
«ЦНИИП Минстроя России»
УралНИИпроект

e-mail: uro-raasn@mail.ru

Любой архитектурный объект имеет форму, определяющуюся его объемно-пространственным решением и построением фасадов. Никто из профессионалов не отрицает значения архитектурной формы, поскольку сама архитектурная работа и есть создание архитектурных форм.

Другое дело — форма градостроительная. Здесь мнения доходят до почти полного отрицания ее значения в градостроительстве, невозможности создания какой-либо заданной формы градостроительной системы, разве что в масштабах отдельного ансамбля, комплекса или планировочного узла, отсутствия художественного значения градостроительной формы.

Градостроительные системы как пространственные объекты всегда имеют некоторую форму. Эта форма не является статичной, за исключением отдельных случаев. Ей свойственно развиваться, изменяться, приобретая новые пространственные элементы. Изменения могут быть органично дополняющими перво-

начальную форму, а могут таковыми не быть. Форма плана города всегда вызывала интерес исследователей и проектировщиков: первые пытались теоретически определить форму плана идеального города, вторые — создать в реальности город с идеальным планом. Разрабатывая проекты генеральных планов городов, планировщики постоянно производят изменения формы плана города. Чаще всего они следуют принципам рациональности, выбирая новые площадки для строительства с наиболее удобными и малозатратными условиями освоения, но, одновременно с этим, возникают и композиционные задачи. Они рассматриваются интуитивно и описывают генплан в простейших эстетических категориях «красиво-некрасиво», что показывает происхождение планировщиков из числа архитекторов, сохраняющих понятие «красота» как неотъемлемую часть своей профессиональной деятельности и применяющих его к объектам проектирования разного уровня: здание, архитектурный ансамбль или планиро-

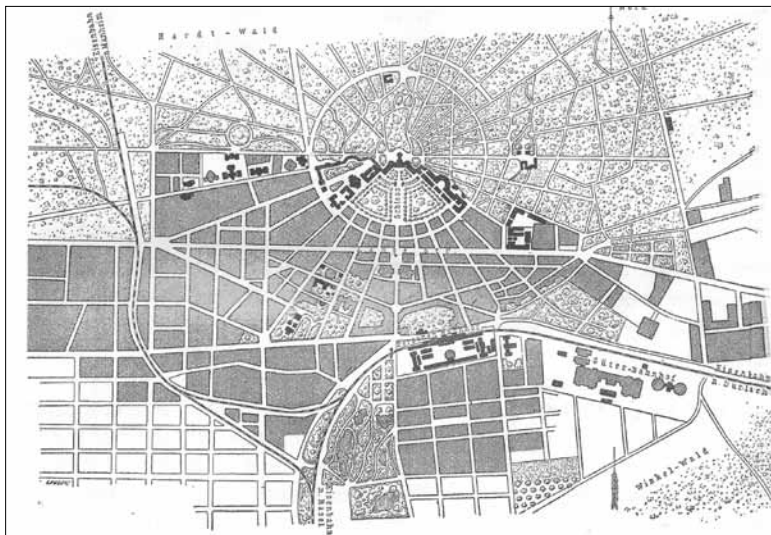


Иллюстрация 1. План города Карлсруэ, Германия. Арх.: Л. Ф. де ла Гаспьер, Ф. А. Кеслау. 1752–1782 гг. По [3, 23]

вочная структура и форма плана города в целом.

Отрицание художественного значения градостроительной формы ведет к серьезным последствиям. Произведения изобразительного искусства всегда имеют форму, которая и является выражением сути искусства. «Бесформенного» искусства не бывает (не путать с «беспредметным»). Если существует архитектурная форма, выражающая художественный смысл архитектурного произведения, то архитектура — искусство, можно говорить об искусстве архитектуры. Но если градостроительная форма не художественна, то градостроительство не искусство, а простой набор функций и технологий. Возникает парадокс: градостроительство, высшая форма архитектурной деятельности, оказывается вне искусства архитектуры.

Противоречие понимания между архитектурной формой — «художественной» и градостроительной формой — «технической» основано на тезисе о том, что планировочная структура определяется исключительно техническими требованиями организации транспорта и, в силу своих размеров, не воспринимается целиком, а потому не может создавать целостного художественного образа. Однако техническая составляющая присутствует в каждом архитектурном объекте, она выражена планировочными, функциональными и техническими требованиями, что не мешает архитектору создавать архитектурно-художественную форму объекта. Да и физические размеры отдельных архитектурных комплексов таковы, что их целостное восприятие невозможно.

Эти идеи восходят к XIX в., их ясно выразил австрийский архитектор Камилло Зитте (1843–1903): «Имеются три основные градостроительные системы... прямоугольная, радиальная и треугольная... К художественным вопросам и искусству все это не имеет отношения. Цель всех трех — исключительно лишь регуляция уличной сети. Воспринимать и видеть ее в натуре невозможно, лишь на плане. С художественной точки зрения они не воспринимаемы и потому безразличны. Для искусства важно лишь то, что обозримо, что видно, следовательно — отдельная улица, отдельная площадь. Отсюда вытекает, что при известных условиях все художественные эффекты могут иметь место при какой угодно уличной сети» [1, 139–140]. То есть, каждый отдельный планировочный элемент: улица, площадь, ансамбль — является объектом художественного восприятия и, следовательно, художественного градостроительного проектирования, а вся система в целом это качество теряет. Но планировочная система обладает важным свойством — в ней осуществляются длительные перемещения, в результате градостроительная композиция воспринимается постоянно как целостный и развивающийся пространственный образ. Будет она художественной или нет, не определяется свойствами планировочной системы, а исключительно мастерством архитектора-градостроителя, что выразил Генри Салливан (1856–1924) [2, 48–49].

Сведение градостроительной композиции к функции обедняет, а часто искажает градостроительный замысел. Это видно на примере анализа плани-

ровки Карлсруэ, который дает крупнейший советский градостроитель В. Н. Семенов (1874–1960): «Изящный пример лучевой планировки представляет Карлсруэ... При всем своем изяществе, план Карлсруэ нельзя признать удобным, так как главное движение (транспорта. — *Прим. авт.*) вовсе не совпадает с направлением радиальных улиц и кольцевая улица вокруг парка не является сосредоточением движения» [3, 25].

В. Н. Семенов сводит форму плана Карлсруэ к транспортной организации, актуальной проблеме в конце XIX — начале XX в., когда была написана его книга. Но Карлсруэ был спланирован в начале XVIII в. как город-резиденция маркграфа Карла III. Его планировка представляет собой воплощение идеи «круглого города» как центра власти, которой подчинен земной мир природы и людей. Здесь присутствует и масонская символика — 32 радиальные улицы соответствуют степеням масонской иерархии, а вовсе не организации транспорта. Механический взгляд на планировку Карлсруэ не раскрывает художественного и идеологического замысла формы плана. Из этого следует важное положение: нельзя градостроительные композиции одного времени оценивать по критериям другого, оценка будет неверна (Иллюстрация 1).

Оценку исторического градостроительного замысла и возникших на его основе градостроительных форм дает О. Нимейер (1907–2012): «Когда разрабатывался проект Вашингтона, то были использованы эскизы архитектора Ланфана. До сегодняшнего дня все, что есть интересного в столице Соединенных Штатов, без сомнения, восходит к этим первоначальным эскизам, после которых практически ничего стоящего не было разработано» [4, 41] (Иллюстрация 2).

Определяя роль функционального начала в архитектурной форме, архитекторы дают широкий диапазон представлений. Ф. Л. Райт (1869–1959) говорит, что «форма следует функции... Но только на низком уровне, и этот термин полезен только как указание платформы для развития архитектурной формы. Функция относится к архитектурной форме так же, как скелет к человеческим формам в их окончательном виде... Форма действительно определяется функцией, но превосходит ее» [5, 176].

Аналогичную мысль высказал Джо Понти (1891–1979): «Функциональная независима от формы» [6, 441]. Прямо противоположно суждение Людвиг Миса ван дер Роэ: «Форма как цель ведет к формализму. Не полу-

чившее формы не хуже, чем чрезмерно подчиненное форме» [7, 372]. Это высказывание весьма далеко от работ самого Миса ван дер Роэ, который всегда уделял форме максимальное внимание, доводя ее до совершенства, будь это обработка угла высотного здания или планировка крупного университетского комплекса (Иллюстрация 3).

Огюст Перре (1874–1954) простой формулой выразил отношение к форме: «Нахождение удачной формы — оплата долга искусству» [8, 206]. Коль скоро архитектура — искусство, а градостроительство — высшая форма архитектуры, то и к разработке градостроительного объекта она применима, определяя отношение архитектора-градостроителя к форме плана.

Пожалуй, самое философское суждение принадлежит американскому архитектору Луису Кану (1901–1974): «Форма включает в себя гармонию систем, чувство Порядка и то, что отличает одно явление от другого. Форма не связана ни с конкретными очертаниями, ни с размерами» (выделено нами. — Г.В., А.Г.) [9, 526]. Такой подход к форме наиболее существенен для градостроительства, он опровергает технический подход К. Зитте: форма не зависит от размера, потому размер системы не может служить критерием оценки художественности градостроительной формы и, тем более, быть основой ее отрицания.

Опровергается и тезис К. Зитте об утилитарности трех видов организации планировки улиц. А.В. Щусев (1873–1949) выразил эту мысль так: «Необходимо вникнуть и умело применять в современной планировке свойства кольцевой улицы... свойства отдельных элементов — систем планов — радиально-кольцевой и шахматно-прямоугольной могут быть эффективно использованы *обладающим художественным чутьем градостроителем*» (выделено нами. — Г.В., А.Г.) [10, 176]. Важно, что здесь А.В. Щусев пишет о «свойствах» отдельных планировочных систем, т. е. неких объективных факторах, не зависящих от воли проектировщика, существующих вне его знаний и умений.

О градостроительном искусстве говорит А.П. Ивановичкий (1881–1947): «Искусство плана города, которое делает из этого плана художественное произведение, является важнейшей составляющей частью градостроительного искусства» [11, 381]. К какой же «художественности» надо стремиться в разработке градостроительных форм? Здесь мнения также значительно различаются.

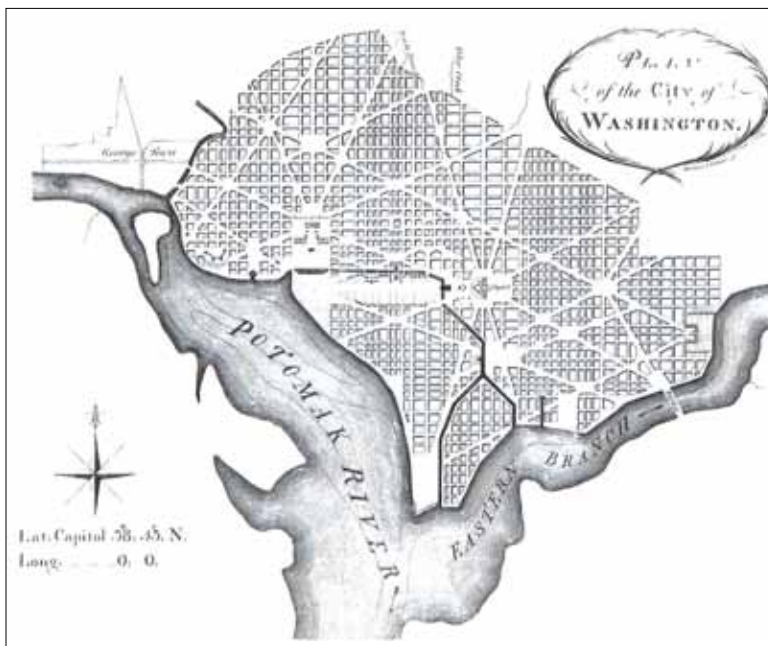


Иллюстрация 2. План г. Вашингтон, США. Арх. П. Ш. Ланфан. 1791–1793 гг.

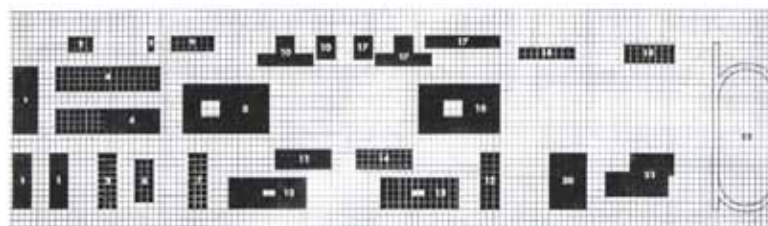


Иллюстрация 3. План Иллиноиского технологического института. Арх. Л. Мис ван дер Роэ. 1939–1957 гг.

К. Зитте не отрицает градостроительство как искусство. Он постоянно пишет о необходимости вернуть ему художественность, обогащающую городскую среду. Целая глава носит название «Скудость идей и безликость современного городского пространства». Он пишет, что градостроительство перестали считать видом искусства, в нем утеряна художественная традиция [1, 132]. К. Зитте отмечает: «Не следовало бы слепо отдаваться этому общепринятому методу (регулярной разбивке участков. — Г.В., А.Г.), так как тогда огромной жертвой станет красота градостроительства. Та красота, которую обозначают словом “живописная”» [1, 155].

Вся книга К. Зитте — протест против утилитарного градостроительства, которое он определяет термином «регулярная разбивка участков», т. е. против регулярной прямоугольной планировки. Он ностальгирует по живописным улицам средневековых городов, детально изучает варианты планировок городских площадей и формирующие их общественные здания, сокрушается, что искусство ушло с улиц

и площадей в закрытые музеи. Он требует художественности в градостроительстве [1, 175, 178].

Книга — призыв вернуться в прошлые «живописные» города, которые К. Зитте прекрасно знает, это борьба с современной ему реальностью. В своих анализах планировок городов он ограничивается площадями и центральными зданиями, которые должны создавать художественный облик города, а обычная рядовая застройка может быть ее лишена. При этом К. Зитте не рассматривает город как целостность, сводя его анализ к искусствоведческому. «Утилитарные функции», присущие планировочным системам, становятся враждебными его любимым «художественным» элементам, поэтому они и не имеют отношения к художественным вопросам градостроительства в его понимании. Таков взгляд из конца XIX в., но и в это время он уже устарел, так как не рассматривает современные ему проблемы развития градостроительной формы, его историзм не может реализоваться, а потому остается бесплодным, не дающим новых идей для градостроительства.

Современные исследователи ищут новые аспекты в формировании градостроительной формы, уходя не только от «живописности» форм средневековья, но и от техничности начала XX в. Это попытки поиска некоего комплексного источника градостроительной формы, определяющего его развитие. Американский исследователь градостроительства К. Линч (1918–1984) пишет: «...предметно-пространственный аспект существования города обсуждался до сих пор (книга К. Линча вышла в 1981 г. — Г.В., А.Г.) столь неуверенно, что отнюдь не всегда ясно, играет ли он какую-то существенную роль или нет» [12, 51]. Это высказывание вызывает, по меньшей мере, вопросы, ведь именно предметно-пространственный аспект города всегда был объектом изучения градостроительной науки и объектом проектирования. К. Линч признает необходимость изучения формы плана города и определяет задачи такого исследования. Книга К. Линча так и называется: «Совершенная форма в градостроительстве». Для него «...форма поселения — это пространственная организация человеческих действий, порождаемых ими потоков людей, предметов и информации, физических признаков окружения, которые, так или иначе, важны для действий людей: замкнутые пространства, пути, поверхности, «среды», предметы» [12, 51]. Из этого определения ясно, что форма поселения носит не абстрактно-геометрический характер, но является результатом организации жизни, форма плана города — производная от видов жизнедеятельности.

Не случайно А.В. Иконников во вступительной статье к его книге относит К. Линча к сторонникам «...органической теории города, сходство которой с живыми организмами определяет динамика роста, целостность, нерасторжимость формы и функции» [12, 8]. Следуя позиции К. Линча, необходимо изучение «потоков людей, предметов и информации», чтобы понять их значение в градостроительном формировании, но, вместе с тем, он говорит и о самодостаточности градостроительной формы как объекта научного исследования: «Форму поселения и ее качества следует трактовать как непосредственный объект рассмотрения: при отказе от эклектического приложения к этому объекту концепций, сформированных в других областях знания» [12, 52]. В позиции К. Линча видна двойственность в рассмотрении формы поселения, и уже совсем непонятен его отказ от применения в изучении формы «других областей знания» — как минимум, знание геометрии при изучении формы плана города совершенно необходимо.

Анализируя истоки формы плана городов, К. Линч сводит их определение к «нормативной теории». Он отмечает, что «...градостроительная форма сложна и загадочна как система человеческих ценностей», что «...город столь сложен, что, умея проектировать здание, мы не умеем проектировать город» [12, 101]. Он говорит «о глубокой неопределенности» и недостатке знания для того, чтобы понимать, каким образом изменять направление эволюции города. Здесь мы видим еще не сформулированное, но уже существующее понимание вероятностного характера развития города и, одновременно, отсутствие ясной программы его реализации.

В книге Альдо Росси (1931–1997) содержится большое число мыслей о городе как художественной системе, целостном объекте — произведении архитектуры, основанном на художественных принципах и сохраняющем эти принципы в своем развитии, не утрачивающих их под давлением сегодняшних утилитарных технических условий, «фактов», по определению А. Росси. Поскольку эти мысли не составляют оформленную теорию, приведем их здесь: «Описывая город, мы описываем в первую очередь его форму. Эта форма — конкретный факт, свя-

занный с конкретным опытом. Выражением этой формы служит городская архитектура» [3, 26]. Со временем город растет, обретая самосознание и память. В его устройстве сохраняются первоначальные черты, но в то же время город изменяет и уточняет направления своего развития» [13, 16]. «Роль постоянных элементов в истории города можно сравнить с их ролью в языке; ...между урбанистикой и лингвистикой прослеживаются очевидные параллели — прежде всего, в том, что касается констант и сложности процессов изменений» [13, 19]. «Значительная часть наших исследований должна быть посвящена истории идеи города; иными словами — истории идеальных городов и городских утопий (выделено нами. — Г.В., А.Г.) ...исследования по этой теме весьма немногочисленны и фрагментарны» [13, 20]. А. Росси предлагает описывать, т. е. изучать, форму города, он говорит о сохранении в его развитии «первоначальных» черт и признает их важность в культурном контексте, но выражение формы города он видит не в ней самой, а в «городской» архитектуре. Какой же способ описания он предлагает? А. Росси считает, что «целое важнее отдельных частей... только факты городской среды в их целостности, а значит, и дорожная сеть, и городская топография... составляют это целое. Естественно, архитектурную целостность придется изучать по частям...» [13, 37]. В этой позиции А. Росси сохраняется двойственность: с одной стороны, город есть целостность, с другой — изучать эту целостность придется по частям. Это типичный подход к изучению собственно города, характерный для историков архитектуры и искусствоведов, постоянно переходящих от изучения собственно города к изучению объектов, его составляющих. Но, как отмечал еще в конце XIX в. русский архитектор В.С. Карпович (1872–1937), «красота города не заключается в красоте отдельных зданий, а в общности всего города» [14]. «...В природе фактов городской среды есть нечто, что делает их очень похожими, и не только в метафорическом смысле, на произведения искусства: они представляют собой структурированную материю» [8, 30].

А. Росси пишет: «Город я понимаю как архитектуру» [13, 15], далее говорит только о «похожести» фактов городской среды на произведения искусства (мы понимаем, что под этим термином определяются типологические и планировочные элементы планировочной структуры — в нашей терминологии градостроительной науки). Он говорит об их анализе, но одновременно о трудности определения. Не ясно, как можно анализировать неопределенные «факты» (объекты), так как непонятно, возможно ли их вообще сравнивать и искать какие-то общие закономерности. Это является следствием отсутствия адекватных моделей градостроительной формы и процессов ее развития и показывает больше эмоциональную сторону книги А. Росси, чем научную. Интересную мысль об искусстве градостроительства высказал В.А. Шквариков. Анализируя развитие плана Санкт-Петербурга, он пишет: «Леблоновским планом Санкт-Петербурга, реализовавшим замыслы и идеи Петра I, было положено в России начало сознательному искусству градостроительства» [15, 63].

Развивая эту мысль, можно предположить существование двух этапов градостроительства: интуитивного, когда планировка городов основывалась только на личном опыте градостроителя и традиции, а планировки не имели первоначально заданной формы; и «сознательного», когда опыт основывался на знаниях законов планировки и образования градостроительных форм.

Принимая эту гипотезу, придется признать, что время действия и смены этих этапов в различных странах было различно и установить границы этих периодов чрезвычайно сложно. Следует задаться вопросом, были ли

неолитические постройки типа Стоунхенджа сознательным этапом, можно ли эти протоформы отнести к градостроительным объектам? Очевидно, что их строительство не было интуитивным, имело план строительства и сложную организацию, а его масштаб — колоссальный для своего времени. Принципы формообразования в неолите основывались на сакральном понимании формы, утраченном в настоящее время, но выбор форм оказался настолько убедительным и эффективным, что дошел до современного градостроительства без принципиальных изменений. Это позволяет говорить о размытости этих этапов градостроительства, скорее об их одновременном существовании: «сознательного в интуитивном» и «интуитивного в сознательном», что, собственно, и делает градостроительство искусством, а не технической схемой.

Формообразование архитектурных и градостроительных объектов часто происходило по одним композиционным принципам, что показывает тождественность этих форм, глубинные основы единства градостроительных и архитектурных форм (Иллюстрация 5). Архитектурные и градостроительные объекты имеют общие принципы композиции, в приведенном примере — контрастное противопоставление регулярных и «живописных» элементов в двухчастных композициях (Иллюстрация 5, а). Это опровергает тезис К. Зитте об «исчезновении живописности» из градостроительства, она сохраняется в композиции плана города в той же мере, что и в архитектурном объекте.

Композиции ведущих пространств решаются также по единым принципам для плана города и плана крупного здания (Иллюстрация 5, б). В плане города площади приравняются к зальным помещениям здания. В приведенном примере композиции центра города и здания усадьбы имеют по четыре ранга пространств по их величине, с развитием по главной планировочной оси и двум вспомогательным осям второго ранга, образуя сходные композиции. Градостроительные и архитектурные объекты имеют общие принципы формообразования, вне зависимости от их физических размеров (Иллюстрация 5, в).

В приведенном примере вилла и город имеют одинаковую форму пятиугольника, в обоих случаях выполняющую необходимую функцию. Это показывает, что функция не зависит от формы и что одна форма может выполнять различные функции. Опровергается тезис К. Зитте о невозмож-



Иллюстрация 4. План Санкт-Петербурга. Арх. Ж.-Б. Леблон. 1717 г. По [15]

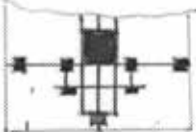
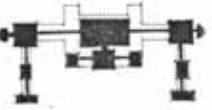
Принципы	Градостроительная форма	Архитектурная форма
А. Общие принципы композиции плана	 План г. Александровск арх. Гесте В.И. 1823 г.	 Милан. Церковь Санта Мариа presso Сан Сатиро, арх. Браманте, 1478 г.
Б. Общие принципы композиции ведущих пространств	 Схема центра г. Богородск, 1748 г.	 Усадьба Останкино, Москва арх. Аргунов и др., 1793 г.
В. Общие принципы формообразования	 План Омской крепости арх. Де Гранж, 1722 г.	 Вилла Фарнезе, арх. Виньола, 1559 г.

Иллюстрация 5. Общность формообразования градостроительных и архитектурных форм. Авт. рисунок Г. В. Мазаева

ности восприятия градостроительной формы вследствие ее размеров и ее утилитарности.

Архитектурные формы менялись со временем в зависимости от стиля, также не оставалась постоянной и градостроительная форма. Значительный «разрыв» в их взаимоотношении начал развиваться с конца XIX в., когда началось бурное и часто мало контролируемое развитие городов. Утилитарные решения в планировке стали преобладать над композиционными

задачами, что привело к утрате традиционных градостроительных форм. Однако это не означает утрату градостроительной формы как таковой. Она стала более сложной, динамичной, стала отражать иные процессы в градостроительстве. Ее изучение стало более сложным, оно дает другие знания о состоянии градостроительного объекта, но все так же необходимо знание законов ее формообразования для успешного прогнозирования развития городов.

Заключение

Анализируя историю градостроительства, мы видим большое разнообразие градостроительных форм, проследиваем предпочтение определенных градостроительным формам в различные периоды градостроительства. И понимаем, что градостроительная форма имела гораздо более важное, нежели только утилитарное, значение, так как она выражала представление о городе как о месте обитания человека, его «своем» пространстве в мире, далеко не всегда благосклонном к человеку.

Градостроительная форма и архитектурная форма тождественны по своей сути. Градостроительство, как высшая форма архитектурной деятельности, не может быть «бесформенным», отрицание художественности градостроительной формы означает исключение градостроительства из сферы искусства. Споры о сути градостроительной формы имеют в своей основе ошибочные тезисы, сформулированные в конце XIX — начале XX в. под влиянием технических процессов в развитых городах и сводящие значение градостроительной формы только к организации транспортного движения. Это типичный «технизм» периода, проявившийся в философии и искусстве. Однако значение градостроительной формы неизмеримо шире, как места жизни человека. Многие крупнейшие мастера архитектуры всегда видели и подчеркивали значение художественного мастерства градостроителя.

В современном градостроительстве значение формы будет вновь повышаться в связи с созданием большого числа поселков индивидуального жилья, часто повторяющих по своим параметрам идеальные города, наиболее устойчивые градостроительные формы. Это делает изучение градостроительных форм актуальным и необходимым для современного проектирования, возрождением градостроительного опыта и традиций.

Список использованной литературы

- 1 Зитте К. Художественные основы градостроительства/К. Зитте. — М.: Стройиздат, 1993. — 255 с.
- 2 Салливан Г. «Мастера архитектуры об архитектуре»: Сб./Г. Салливан. — М.: Изд-во «Искусство», 1972. — С. 34–61.
- 3 Семенов В. Благоустройство городов/В. Семенов. — М.: Типография Рябушинского, 1912. — 184 с.
- 4 Нимейер О. «Мастера архитектуры об архитектуре»: Сб./О. Нимейер. — М.: Изд-во «Искусство», 1972. — С. 393–396.
- 5 Райт Ф.Л. «Мастера архитектуры об архитектуре»: Сб./Ф.Л. Райт. — М.: Изд-во «Искусство», 1972. — С. 168–196.
- 6 Понти Д. «Мастера архитектуры об архитектуре»: Сб./Д. Понти. — М.: Изд-во «Искусство», 1972. — С. 429–443.
- 7 Мис Ван дер Роэ. «Мастера архитектуры об архитектуре»: Сб./Мис Ван дер Роэ. — М.: Изд-во «Искусство», 1972. — С. 365–381.
- 8 Перре О. «Мастера архитектуры об архитектуре»: Сб./О. Перре. — М.: Изд-во «Искусство», 1972. — С. 200–207.
- 9 Кан Л. «Мастера архитектуры об архитектуре»: Сб./Л. Кан. — М.: Изд-во «Искусство», 1972. — С. 517–536.
- 10 Шчусев А.В. «Мастера советской архитектуры об архитектуре». Т. 1/А.В. Шчусев. — М.: Изд-во «Искусство», 1975. — С. 150–200.
- 11 Иваницкий А.П. «Мастера советской архитектуры об архитектуре». Т. 1/А.П. Иваницкий. — М.: Изд-во «Искусство», 1975. — С. 365–385.
- 12 Линч К. Совершенная форма в градостроительстве/К. Линч. — М.: Стройиздат, 1986. — 264 с.
- 13 Росси А. Архитектура города/А. Росси. — М.: Strelka Press, 2015. — 262 с.
- 14 Карпович В.С. О сохранении художественного облика городов/В.С. Карпович // Труды IV съезда русских зодчих. 1912.
- 15 Шквариков В.А. Планировка городов России XVIII и начала XIX века/В.А. Шквариков. — М.: Изд-во Всесоюз. академии архитектуры, 1939. — 255 с.
- 16 Шемелина Д.С. Вобан и Россия/Д.С. Шемелина. — М.: «Академия», 2008. — № 4. — С. 11–17.
- 17 Всеобщая история архитектуры. Т. 5: Архитектура Западной Европы XV–XVI веков. — М.: Стройиздат, 1968. — С. 153, 234.
- 18 Всеобщая история архитектуры. Т. 6: Архитектура России, Украины и Белоруссии XVI–XIX веков. — М.: Стройиздат, 1968. — 251 с.

Spisok ispol'zovannoj literatury

- 1 Zitte K. Hudozhestvennye osnovy gradostroitel'stva/K. Zitte. — М.: Strojizdat, 1993. — 255 s.
- 2 Salliven G. «Mastera arhitektury ob arhitekture»: Sb./G. Salliven. — М.: Izd-vo «Iskusstvo», 1972. — S. 34–61.
- 3 Semenov V. Blagoustrojstvo gorodov/V. Semenov. — М.: Tipografiya Ryabushinskogo, 1912. — 184 s.
- 4 Nimejer O. «Mastera arhitektury ob arhitekture»: Sb./O. Nimejer. — М.: Izd-vo «Iskusstvo», 1972. — S. 393–396.
- 5 Rajt F.L. «Mastera arhitektury ob arhitekture»: Sb./F.L. Rajt. — М.: Izd-vo «Iskusstvo», 1972. — S. 168–196.
- 6 Ponti D. «Mastera arhitektury ob arhitekture»: Sb./D. Ponti. — М.: Izd-vo «Iskusstvo», 1972. — S. 429–443.
- 7 Mis Van der Roeh. «Mastera arhitektury ob arhitekture»: Sb./Mis Van der Roeh. — М.: Izd-vo «Iskusstvo», 1972. — S. 365–381.
- 8 Perre O. «Mastera arhitektury ob arhitekture»: Sb./O. Perre. — М.: Izd-vo «Iskusstvo», 1972. — S. 200–207.
- 9 Kan L. «Mastera arhitektury ob arhitekture»: Sb./L. Kan. — М.: Izd-vo «Iskusstvo», 1972. — S. 517–536.
- 10 Shchusev A.V. «Mastera sovetsoj arhitektury ob arhitekture». T. 1/A.V. Shchusev. — М.: Izd-vo «Iskusstvo», 1975. — S. 150–200.
- 11 Ivanickij A.P. «Mastera sovetsoj arhitektury ob arhitekture». T. 1/A.P. Ivanickij. — М.: Izd-vo «Iskusstvo», 1975. — S. 365–385.
- 12 Linch K. Sovershennaya forma v gradostroitel'stve/K. Linch. — М.: Strojizdat, 1986. — 264 s.
- 13 Rossi A. Arhitektura goroda/A. Rossi. — М.: Strelka Press, 2015. — 262 s.
- 14 Karpovich V.S. O sohraneni hudozhestvennogo oblika gorodov/V.S. Karpovich // Trudy IV s'ezda russkih zodchih. 1912.
- 15 Shkvarikov V.A. Planirovka gorodov Rossii XVIII i nachala XIX veka/V.A. Shkvarikov. — М.: Izd-vo Vsesoyuz. akademii arhitektury, 1939. — 255 s.
- 16 Shemelina D.S. Voban i Rossiya/D.S. Shemelina. — М.: «Akademiya», 2008. — № 4. — S. 11–17.
- 17 Vseobshchaya istoriya arhitektury. T. 5: Arhitektura Zapadnoj Evropy XV–XVI vekov. — М.: Strojizdat, 1968. — S. 153, 234.
- 18 Vseobshchaya istoriya arhitektury. T. 6: Arhitektura Rossii, Ukrainy i Belorussii XVI–XIX vekov. — М.: Strojizdat, 1968. — 251 s.