



ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
УПРАВЛЕНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ

Кафедра «Градостроительство и проектирование зданий»

Учебное пособие

по дисциплине

«Принципы проектирования городской архитектурой среды»

Авторы

Котлярова Е.В.,
Дворников Ю.Я.

Ростов-на-Дону, 2018

Аннотация

Процесс формирования городской архитектурной среды представлен авторами как непрерывное явление, напрямую влияющее на общий облик города. Также подробно обоснована междисциплинарность данного научного направления.

Основная часть учебного пособия посвящена проблеме создания единого городского архитектурного ансамбля с учетом экономических, социальных, экологических и пространственных аспектов проектирования. По мнению авторов, комплексное использование данных параметров способно стать основным инструментом для создания комфортной и благоустроенной городской среды.

Предназначено для обучающихся по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Проектирование зданий».

Авторы

к.э.н., доцент кафедры «Градостроительство и проектирование зданий» Котлярова Е.В.,

доцент кафедры «Градостроительство и проектирование зданий» Дворников Ю.Я.



Оглавление

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ.....	6
ГЛАВА 2. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УРБАНИЗАЦИИ. ПРИРОДА И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА	11
ГЛАВА 3. ПОНЯТИЯ НОВОГО И ЛАНДШАФТНОГО УРБАНИЗМА И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ГОРОДСКОЙ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ	30
ГЛАВА 4. РЕДЕВЕЛОПМЕНТ ПОСТИНДУСТРИАЛЬНЫХ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ.....	43
ГЛАВА 5. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРНО- ХУДОЖЕСТВЕННОЙ СРЕДЫ ИСТОРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ГОРОДА.....	59
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	72
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ	76
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	80

ВВЕДЕНИЕ

«Главная способность архитектора – не только объяснить, что означает пространство и что значит быть в пространстве, но показать, как построить стену между, как быть в состоянии «между».

*Зеев Друкман, доктор архитектуры, профессор
(Bezalel Academy of Arts and Design, Jerusalem, Israel)*

Расселение человечества на планете Земля – это процесс и результат развития цивилизации. В настоящее время город как форма человеческого поселения, главенствует повсеместно: в Юго-Западной Европе, начиная с XV века, в Северо-Западной – с XVII, в Восточной Европе и Северной Америке – с XIX столетия. Ареалы расселения на планете неоднородны по уровню освоения территорий, социальных и экономических отношений, взаимодействий с окружающей средой. Историческая неравномерность развития, национальные особенности, наличие, либо отсутствие ресурсов, политические цели социумов, их экономическая интерпретация на различных исторических этапах сформировали сегодняшнюю картину расселения. По мере постепенного увеличения численности городского населения и формирования гигантских агломераций, в пределах которых границы между отдельными поселениями сугубо условны, расширяется практический и теоретический интерес к городу как неотъемлемой части окружающей среды.

Большинство горожан проводит основную часть времени в «городских джунглях», а не в настоящих природных условиях – любясь нетронутыми ландшафтами, гуляя среди зелени или каким-либо иным способом взаимодействуя с биосферой. Таким образом, именно городское пространство фактически становится для нас основной окружающей средой, своего рода «второй природой», поэтому логичным становится использование некоторых инструментов, исторически выработанных для изучения настоящего природного окружения.

Город – это сложный организм, на который влияет политическая и социально-экономическая обстановка. Глядя на архитектуру того или иного поселения, можно понять, какие процессы происходили в рамках его хозяйственной и общественной жизни, какие события были наиболее значимыми.

Дисциплина «Принципы проектирования городской

Принципы проектирования городской архитектурной среды

архитектурной среды» является достаточно новой и предусмотрена для изучения обучающимися по направлению подготовки 08.03.01 (270800.62) «Строительство», профиль «Проектирование зданий». Перед будущими специалистами поставлена интересная задача – изучить основные принципы и особенности проектирования городской архитектурной среды, овладеть инструментами для их применения и грамотного использования, а также познакомиться с тенденциями дальнейшего развития как градостроительной науки в целом, так и преобразования городской архитектурной среды в частности.

Процесс формирования городской архитектурной среды представлен авторами как непрерывное явление, напрямую влияющее на общий облик города. Также подробно обоснована междисциплинарность данного научного направления.

Основная часть учебного пособия (первая и вторая главы) посвящена проблеме создания единого городского архитектурного ансамбля с учетом экономических, социальных, экологических и пространственных аспектов проектирования. По мнению авторов, комплексное использование данных параметров способно стать основным инструментом для создания комфортной и благоустроенной городской среды.

В третьей и четвертой главах раскрыты определения и основная информация по главным урбанистическим тенденциям последних лет: понятия нового, ландшафтного и интегрированного урбанизма и редевелопмент постиндустриальных городских территорий.

Особенности формирования и примеры успешного внедрения описанных приемов в архитектурно-художественной среде исторической части города (на примере Ростова-на-Дону) представлены в последней главе.

Заключительная часть посвящена обобщению материала и включает в себя выводы рекомендательного характера для усвоения и последующего использования их в практической деятельности студентами, обучающимися по специальности «Проектирование зданий».

ГЛАВА 1. ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ

*«Прежде чем что-либо строить – слушайте город,
прежде чем что-либо сносить – слушайте сердце»
– Норман Фостер, британский архитектор,
лауреат Императорской и Принццкеровской премий*

Проектирование городской архитектурной среды основано, прежде всего, на базовых постулатах градостроительной науки. Градостроительство при этом можно рассматривать как междисциплинарную область деятельности человечества – в нём задействовано свыше тридцати научных направлений. Уровни пространственного освоения территорий следующие: система расселения на уровне страны, генеральный план субъекта федерации (уровень региона), генеральный план поселения и отдельные проекты зданий, сооружений и других объектов в урбанизированной среде.

Вся история градостроительства связана с использованием системного подхода в этой многогранной, междисциплинарной деятельности человечества. Создание искусственной среды для жизнедеятельности общества того или иного региона планеты привело к тому, что сегодня более чем в 15 млн поселений проживает 7 млрд человек. Население увеличивается примерно на четверть миллиона человек в день, что эквивалентно ещё одному Лондону каждый месяц.

Городской средой обитания считается совокупность конкретных основополагающих условий, созданных человеком при взаимодействии с природой (рис. 1) в границах конкретного населенного пункта, которые в значительной мере определяют уровень и качество жизнедеятельности человека. Городская среда обитания формирует отношение человека к городу и системе управления в нем.



Рис. 1. Взаимодействие жилой застройки Иерусалима с природным ландшафтом

Городская среда обитания подлежит тщательному описанию, изучению и оценке со стороны профессиональных урбанистов с целью создания комплексных программ развития территорий, направленных на удовлетворение потребностей всех групп населения и создания благоприятной среды.

Определение понятия «городская среда обитания (проживания)» было разработано и введено в научный оборот Общероссийской общественной организацией «Российский союз инженеров», Министерством регионального развития РФ и Федеральным агентством по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству РФ в ходе выполнения поручений Президента РФ №Пр-534 от 29 февраля 2012, выданного по итогам совещания «О мерах по реализации жилищной политики» от 14 февраля 2012 года.

Понятие «городская среда обитания (проживания)» является базовым для двух других:

- качество городской среды проживания (обитания) – способность городской среды удовлетворять объективные потребности и запросы жителей города в соответствии с

Принципы проектирования городской архитектурной среды

общепринятыми в данный момент времени нормами и стандартами жизнедеятельности;

- оценка качества городской среды обитания (проживания) (обитания) – установление количественного значения качественных показателей городской среды проживания, способного обеспечить сравнение с установленными критериями.

В ходе выполнения поручений председателя Правительства РФ от 20 марта 2012 года «О разработке методики оценки качества городской среды проживания и проведения такой оценки в крупных городах России» Министерством регионального развития РФ, Российским союзом инженеров, Федеральным агентством по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству, Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, а также Московским государственным университетом им. М.В. Ломоносова была разработана методика оценки качества городской среды проживания (обитания). Научной основой оценки качества городской среды проживания (обитания) стала методика, созданная Российским союзом инженеров при формировании Генерального рейтинга привлекательности Российских городов, которую необходимо использовать для оценки качества городской среды проживания на постоянной основе, то есть ежегодно.

Городскую среду обитания изучают и оценивают с помощью количественных и качественных показателей с целью проведения комплексной оценки результатов городского строительства и управления. Исполнительные органы власти с помощью генерального рейтинга привлекательности городской среды обитания (проживания) осуществляют ежегодный мониторинг состояния городской среды и через средства массовой информации доводят результаты этой оценки до широкой общественности.

Изучение и оценка городской среды обитания (проживания) имеет первостепенное значение как для экономической науки, с точки зрения развития системы комплексных исследований и оценки качества российских городов, так и для градостроительных разработок.

Городская среда – это совокупность многих объектов, которые формируют пространство, и взаимоотношений внутри этого пространства. Городская среда влияет не только на ежедневное поведение и мироощущение горожан, но и на фундаментальные процессы становления гражданского общества.

На данный момент широко употребляемое выражение

Принципы проектирования городской архитектурной среды

«городская среда» не имеет статуса научного понятия, это скорее словесная оболочка, содержание которой зависит от индивидуальных склонностей как проектировщика, так и исследователя. Но даже в таком качестве выражение «городская среда» оказывает существенное воздействие на сознание специалистов, традиционно занятых городом как объектом постановки и решения профессиональных задач. Достаточно сопоставить методические и нормативные документы, относящиеся к проектированию середины 60-х и середины 70-х, и постепенная перестройка градостроительного мышления станет очевидной. Так, начиная с 70-х годов, в словаре проектировщика понятие «город» уступает позиции выражениям типа «групповая система населённых мест» или «региональная система расселения». Город начинают трактовать как элемент природного окружения, соединенный с ним прочной обратной связью. В свою очередь, здание или комплекс зданий рассматриваются теперь как элемент не только функционально-пространственной, но и социальной системы города. Метафора «городская среда» удачно сочетает в себе оба подхода к объекту проектирования: от природного окружения города к его внутренней структуре и от восприятия городского ландшафта в целом к отдельным его фрагментам.

Всё это в целом влечёт за собой признание того факта, что новому восприятию городского пространства противостоят традиционные средства его проектирования. Придя к убеждению, что городская среда есть нечто существенно более сложное, нежели просто пространственная форма существования, оптимизируемая по техническим и эстетическим параметрам, мы сталкиваемся с двумя тесно связанными между собой проблемами. Во-первых, получение нового знания о городе как о среде обитания; во-вторых, освоение этого знания, превращение его в средство собственной профессиональной деятельности.

Разумеется, изучение основных принципов проектирования городской архитектурной среды и следование им способно решить лишь часть актуальных градостроительных проблем. Однако эта часть может стать весьма значительной в связи с тем, что независимо от субъективных отношений к процессу современной урбанизации городская среда становится основной формой окружения человека - уже не только в высокоразвитых, но и в развивающихся странах. Чем острее становится необходимость незамедлительной реконструкции городской среды (от гигантских урбанизированных территорий и агломераций до

Принципы проектирования городской архитектурной среды

жилого квартала), тем важнее оказывается проблема понимания: чем была и чем стала городская среда в различных социальных условиях, в разных регионах мира; что необходимо в первую очередь для ликвидации острого разрыва между «первой» и «второй» природой в условиях города.

Если понимать архитектуру как разрешение конфликта между пространством и деятельностью, то в упрощенном виде описание среды как материала для работы в русле концепции «успешного места» состоит из трех компонентов, которые важно держать в динамическом равновесии:

- активность (деятельность) – важный фактор наполнения среды жизнью и смыслом. При недостаточной интенсивности деятельности, заполняющей объекты среды, образуется эффект запустения. Напротив, при чрезмерной интенсивности деятельности, возникает эффект средовой «усталости»;

- идентификация (адресность) – фактор направления развития процессов в среде;

- объекты для разнообразных форм деятельности. Важное свойство объектов – внутренняя структура или структура, которую образует группа объектов.

Но есть еще некоторые нюансы, которые невозможно так просто описать словами или дать им какое-то конкретное название. Именно о них говорил в интервью журналу «Известия» в январе 2012 г. успешный и талантливый российский архитектор Сергей Чобан: «Градостроительство (слово говорит само за себя) – это какое-то такое строительно-проектное ремесло, которое рано или поздно должно приводить к функционирующей и приятной для обывателя городской среде. То есть к такой среде, где не страшно находиться поздним вечером и зимой, где не идешь мимо глухих, лишенных общественной функции фасадов, где люди по соседству живут и работают, ходят в театры и музеи. Где дома с разными адресами отличаются не только номером, но и фасадом, отделкой двери, дверной ручкой, обликом подъезда. Мы вроде бы все понимаем, о чем говорим, когда произносим слово «город». Понимаем, но сделать заново пока не можем. В голове проносятся любимые примеры городских улиц, площадей. Все они находятся преимущественно в исторической части и преимущественно не наших городов. Мы туда любим летать в отпуск или на выходные, или раз в год, или посмотреть картинки этих мест и вздохнуть: «Нам бы так...».

Так вот, на наш взгляд, чтобы у нас тоже было «так» необходимо:

Принципы проектирования городской архитектурной среды

- *во-первых*, знать нормативы градостроительного проектирования и иметь представление о правилах землепользования и застройки населенного пункта;

- *во-вторых*, иметь четкое представление о подсистемах, составляющих целостность градостроительной системы, и последствиях проектирования и реновации городской архитектурной среды для каждой из них;

- *в-третьих*, уметь работать в среде и со средой – грамотно создавать или преобразовывать как общественные пространства, так и частные, интимные уголки даже в зонах стесненной застройки для отдельных участников городского сообщества;

- и наконец, *в-четвертых*, любить дело, которым занимаешься и *город*, в котором живешь или работаешь, изучая пространство с точки зрения каждой категории его пользователей и «примеряя» к проекту разные варианты обустройства территории до остановки на наиболее оптимальном и гармоничном.

ГЛАВА 2. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УРБАНИЗАЦИИ. ПРИРОДА И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА

«Общества без городов не бывает»

- *Эдвард Джин Ренделл, американский политик*

«Самый чудесный город это тот,

где человек счастлив»

- *Эрих Мария Ремарк, немецкий писатель*

(из романа «Die Nacht von Lissabon»)

Современное значение понятия экология имеет более широкое значение, чем в первые десятилетия развития этой науки. В настоящее время чаще всего под экологическими вопросами ошибочно понимают, прежде всего, вопросы охраны окружающей среды. Во многом такое смещение смысла произошло благодаря всё более ощутимым последствиям влияния человека на окружающую среду, однако необходимо разделять понятия *ecological* («относящееся к науке экологии») и *environmental* («относящееся к окружающей среде»). Всеобщее

Принципы проектирования городской архитектурной среды

внимание к экологии повлекло за собой расширение первоначально довольно чётко обозначенной Эрнстом Геккелем области знаний (исключительно биологических) на другие естественнонаучные и даже гуманитарные науки.

Архитектурная экология – это экологическое направление современной архитектуры, которое создает благоприятную, экологически обоснованную среду для человека в городе и поддерживает хорошее состояние природной среды (флоры и фауны) в городах. Но термин «архитектурная экология» подчеркивает главенство экологического аспекта. А экология – это биологическая и социальная наука. Тогда как введение термина «экологичная архитектура» или «экоархитектура» по аналогии с уже общепринятым понятием экосити может выразить архитектурную сущность экологического направления архитектуры. Экоархитектура рассматривает и решает проблемы современной архитектуры: взаимопроникновение городской и природной среды (устройство озелененных стен и покрытий); освоение подземного пространства с целью сбережения территорий природной среды; использование разработок архитектурной бионики; экологическое воспитание и образование жителей городов красивой, экологичной, здоровой окружающей средой (участие жителей в поддержании высокого экологического качества среды).

Среда обитания, как известно из курса школьной биологии, формируется под действием антропогенных, абиотических и биотических факторов. Антропогенный фактор – результат непосредственного воздействия человека на окружающую природную среду, приводящего к нарушению естественных экосистем. Мощным фактором изменения экосистем является хозяйственная деятельность человека. Воздействие человека на природные экосистемы началось давно. Оно все время усиливалось вместе с увеличением населения Земли. В последнем столетии в связи с быстрым развитием промышленности, сельского хозяйства, ростом городов влияние человека приобрело решающее значение. Абиотические факторы (от греч. жизнь) – совокупность условий внешней среды, оказывающих воздействие на функциональное состояние человека его работоспособность, поведение и психику. К абиотическим факторам относят химические вещества (окиси углерода, диоксид азота, альдегиды микотоксина и др.), а также атмосферное давление, температуру и влажность воздуха, электрическое состояние атмосферы и др. Биотические факторы окружающей

Принципы проектирования городской архитектурной среды

среды (от греч. *biotikos* – жизненный) – это факторы живой среды, непосредственно влияющие на жизнедеятельность организмов.

Применительно к проектированию городской среды следует рассматривать два вида экосистем: урбанизированная экосистема – материальная среда урбанизированной территории с природными элементами; природная экосистема (естественная) – в границах территориального образования и зоны воздействия урбанизированной системы.

Главная задача антропогенной и природной экосистем заключается в равновесном сосуществовании и сохранении баланса.

Урбанизация (от лат. *urbanus* – городской) – процесс повышения роли городов в развитии общества. Предпосылки урбанизации – рост в городах промышленности, развитие их культурных и политических функций, углубление территориального разделения труда, рост городского населения. Для урбанизации характерны приток в города сельского населения и возрастающее маятниковое движение населения из сельского окружения и ближайших малых поселений в более крупные (на работу, по культурно-бытовым надобностям и пр.). Процесс, обратный урбанизации, называется *рурализацией*.

Процессы урбанизации в системах расселения тесно связаны со степенью зрелости общества каждой конкретной страны. Рост населения в городах происходит не только за счёт собственного прироста населения, но в большей степени за счёт притока переселенцев из деревень и миграционных процессов. Быстрый рост городов создаёт социальные проблемы: жилища, транспорта, экологии, водоснабжения, заболеваний, безработицы.

Отличительной чертой урбанизированной экосистемы является то, что в ней доминирует человек. Он искусственно создаёт и регулирует потоки вещества и энергии, формирует и разрывает трофические цепи, во многом влияет на процессы теплового и газового обмена. Он во многом автор и среды своего обитания, ибо материальная сфера города, его архитектура – результат деятельности человека как социального существа.

Урбанизированная экосистема состоит из трёх подсистем: природная – гидросфера, атмосфера, геосфера, включение природных ландшафтов и др.; антропогенная – здания, элементы инфраструктуры, включение искусственных ландшафтов и др.; культурная – эстетическое, духовное качество природной и

Принципы проектирования городской архитектурной среды

антропогенной среды.

Следует отметить, что акцентировка внимания на взаимоотношении между городом и его природным окружением отнюдь не является чем-то принципиально новым для нынешнего архитектурного сознания. Понимание иллюзорности границы между «городом» и «негородом» начало прочно укореняться в сознании архитектора еще с конца XIX в., с популяризации описанной ниже идеи.

В явлении научно-технической революции, сопровождающем нас уже многие десятилетия, можно выделить три наиболее значительных всплеска: изобретение паровой машины в конце XVIII в.; научно-технологические достижения в области электричества и химии второй половины XIX в. и создание и дальнейшее совершенствование электронно-вычислительных машин и промышленной робототехники с середины XX в.

Практически полтора столетия люди были так одурманены своими техническими и научными успехами, что лишь единицы обращали внимание на негативные взаимодействия городской среды с природной. Так, в 1898 английский социолог-утопист Эбенизер Говард опубликовал первую редакцию книги «Города-сады будущего».

Э. Говард считал, что современный (на момент написания книги) город изжил себя. Критике подвергался хаотичный, ничем не ограниченный, рост промышленного города, его антисанитария и, в более общем смысле, антигуманность. Он много размышлял о социальных проблемах и осуждал концепцию современных городов, полагая, что люди должны жить в местах, которые будут сочетать в себе лучшие стороны как города, так и поселка. В результате он предложил небольшие города, сочетающие в себе лучшие свойства города и деревни с численностью населения порядка 32 тысячи жителей. Города должны были образовывать крупные группы с единым центром. Общее население такого «созвездия» должно было составлять порядка 250 тысяч жителей.

Сам идеальный город Э. Говарда представлял собой структуру из концентрических круглых зон (рис. 2). В самом центре такого города находится парк, его окружает жилая зона, состоящая из малоэтажной застройки с приусадебными участками. Радиус зоны с жилой застройкой должен был составлять примерно один километр. На периферию выносили промышленность и сельскохозяйственные угодья.

Схематично отдельный город-сад, представленный в книге

ученого, можно описать следующим образом:

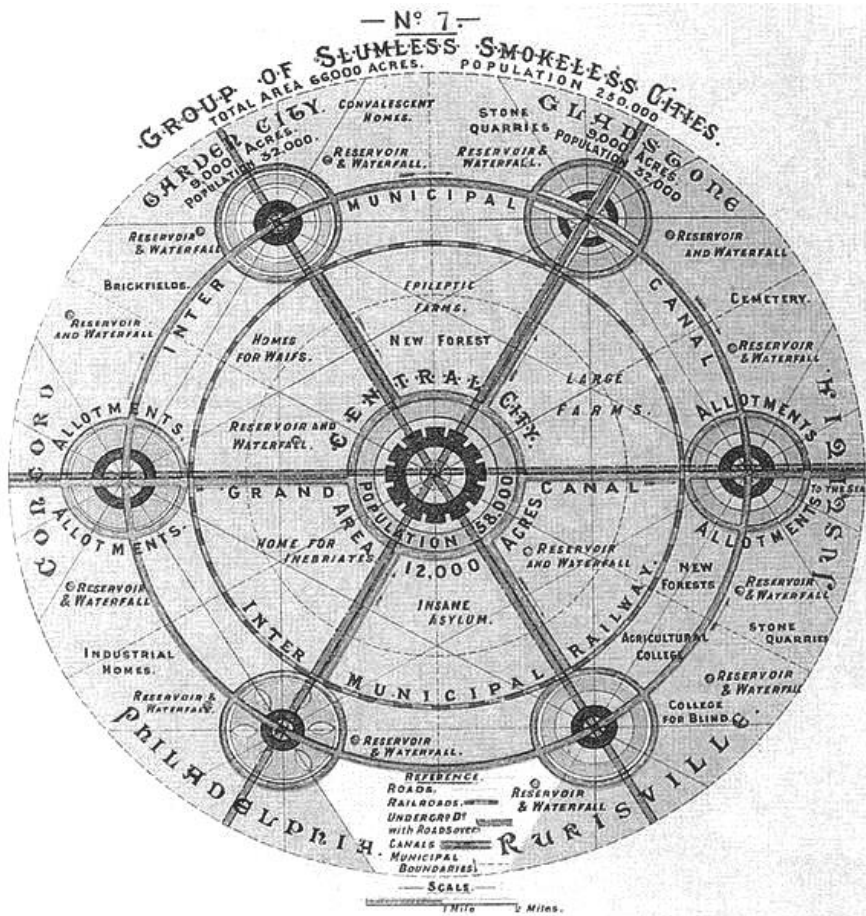


Рис. 2. Схематичное изображение структуры «созвездия» городов-садов
(автор – Эбенизир Говард)

Круглая форма города площадью порядка 1000 акров (1 акр = 4047 кв.м), площадь сельскохозяйственного пояса - 5000 акров (общая площадь поселения таким образом 6000 акров). Город пересекают 6 бульваров шириной 120 футов каждый (1 фут = 30,48 см). Таким образом город делится на 6 равных секторов. Бульвары пересекаются на центральной площади - круге площадью 5,5 акров, являющемся зеленой зоной, окруженной общественными зданиями.

Принципы проектирования городской архитектурной среды

Центральный сектор окружает стеклянная галерея – общественный парк площадью в 145 акров со спортивными площадками. При удалении от центра увеличиваются концентрические кольца зданий (каждое окружено доп. территорией земли, плотной застройки нет).

Муниципалитет должен контролировать линию фасадов жилой застройки, в остальном поощряется проявление творчества в оформлении домов.

На зеленый пояс шириной 420 футов выходят здания школ, детских дошкольных учреждений и их площадок и др.

На внешнем кольце города расположены фабрики, склады, маслодельни, рынки, угольные дворы, дворы древесины и т. д. Промышленным предприятиям обеспечен выход на железнодорожные пути для экономии на транспортировке товаров в центр города и разгрузке внутригородских магистралей, что снижает в конечном итоге стоимость обслуживания дорог. Все промышленное оборудование должно работать на электричестве, что спасает воздушную среду города от загазованности.

Земля вокруг города не принадлежит частным лицам и, следовательно, не может быть застроена при резком росте численности его населения. В городе по идее автора формируется гражданское общество, которое оберегает эти земли от застройки. Единственный способ вырасти для такого города – обзавестись городом-спутником за пределами сельскохозяйственного пояса. Спутники соединяются с центральным городом скоростными поездами. В конечном итоге вокруг главного города формируется кольцо из спутников. Глобально должна быть сформирована гексагональная (шестиугольная) система расселения определенного района.

Основная часть подобной градостроительной концепции: достижение максимально высокого уровня качества жизни населения в городах-садах.

Однако на практике города-сады очень медленно заселялись, так как возникли трудности в создании их экономической независимости. Еще одна причина их непопулярности – возникновение более легкой для восприятия людей идеи планировки пригородов-садов, автором которой и в дальнейшем исполнителями были Рэймонд Энвин и его партнер Барри Паркер.

В России к концу первого десятилетия XX в. основная масса архитектурных изданий пестрит заголовками, так или иначе посвященными городам-садам. К теоретическим материалам, а

Принципы проектирования городской архитектурной среды

также проектам построенных в Англии городов-садов обращались многие российские ученые с желанием адаптировать их для нашей страны. Так, в 1914 г., в газете «Жизнь Алтая» была опубликована статья «Города будущего, города-сады», где достаточно подробно описывались основные моменты идеи Э. Говарда. Автора статьи увлекла идея англичанина создать такой проект жизненного уклада, в котором бы сочетались все положительные стороны жизни как города, так и деревни. Примерно в то же время Россия стала членом «Международной ассоциации городов-садов и городской планировки».

В 1915 г. в Барнауле был открыт филиал русского общества городов-садов. И, всего через два года, после крупного пожара, городской думой был утвержден план города-сада (рис. 3), разработанный с участием архитектора Ивана Носовича. В его основе была идея возведения для погорельцев от пожара собственного уникального городка.



Рис. 3. Планировочные решения города-сада Барнаула

Особенности градостроительной концепции:
– участки под строительство жилого комплекса

Принципы проектирования городской архитектурной среды

- предлагались размером в 200 квадратных саженей (107×80 м);
- жилые здания не должны были превышать два этажа;
 - земельный участок по плану нельзя было обносить забором;
 - один дом для одной семьи;
 - 80% площади должно было быть абсолютно свободно от построек и находиться под садом, огородом, цветником, хвойными насаждениями;
 - скот и птицу разрешалось держать только в закрытых помещениях;
 - нельзя весь участок использовать в качестве огорода;
 - каждый дом должен иметь свою индивидуальность и неповторимость.

По общему замыслу город-сад должен был занять территорию в 9 гектаров. Центром нового города предполагалось сделать идеально круглую, словно солнце, площадь, от которой отходило бы шесть симметричных бульваров-лучей – в точности как в исходной идее английского ученого. Общественный транспорт предполагалось пустить только по бульварам, а грузовой – в объезд. По периметру площадь предполагалась обсадить зелеными насаждениями, преимущественно крупными деревьями.

По одному из вариантов планировалось разместить сад-город на месте нынешней площади Сахарова. К середине 1918 года был разработан на тех же принципах проект заселения западной части города в районе реки Пивоварки. В соответствии с проектными решениями за пределы города-сада были вынесены фабрика, нефтебаза, сырьевые кожевенные склады, некоторые сооружения дорожной дороги, тюрьму, очистные сооружения и кладбище.

Однако из-за общей хозяйственной неупорядоченности в ходе реализации проекта были нарушены элементарные градостроительные нормы и в целом первоначальная идея сильно видоизменилась в процессе реализации.

Можно сказать, что в Барнауле проект города-сада в целом не был осуществлён, но влияние самой концепции все же сказалось на облике городка, к строительству которого в Барнауле приступили в 1930-е годы, в частности ей соответствует парк Изумрудный и расположение некоторых улиц.

Основная проблема городов-садов так же, как и некоторых академгородков в том, что они рассматриваются зодчими прежде всего как проект. Архитекторы полагали, что реализация проекта в той форме, в какой они зафиксировали его на бумаге, является

Принципы проектирования городской архитектурной среды

его завершением. Но даже для отдельного здания это не так, потому что после воплощения наступает настоящая, эксплуатационная жизнь строения. Естественно в еще большей мере вышесказанное относится и к такой сложной городской системе. Проект города или района не может быть реализован одновременно, в нем должны предусматривать механизмы, которые позволяют в течение длительного времени осуществлять задуманное авторами. Такой подход был озвучен и доказан уже вскоре после первой публикации книги Э. Говарда и не теряет своей актуальности сегодня.

Дальнейшее развитие теории городов-садов привело к приспособлению планировки поселения к автомобильному движению таким образом, чтобы пешеходное движение было полностью изолировано.

В 1920–1930 гг. были созданы 15 небольших населенных пунктов по принципу «пригород-сад» во Франции в радиусе 6–12 км от центра Парижа. Первые из них были застроены коттеджами с приусадебными участками и напоминали Лечворт и Хемпстед (первые примеры пригородов-садов в Англии). Начиная с середины 1920х, повышается этажность до 3–4, местами 5–6 этажей с включением башенных зданий. Города-спутники в Англии в 1940–1960-е годы имели микрорайонную структуру по разработкам английского архитектора и градостроителя Лесли Патрика Аберкромби. В них учитывались существующие населенные пункты, объекты естественного природного ландшафта, рельеф местности, сложившаяся система дорог.

Многие десятилетия после этого архитекторы и градостроители разных стран уделяли внимание развитию районной и микрорайонной планировки, но, к сожалению, во многих проектах делали одну и ту же крупную ошибку – планировка растущего за счет новых жилых районов города оставалась централизованной. Теория города с расчлененной планировочной структурой (органическая децентрализация) Готтлиба Эллиэля Сааринена – архитектора и дизайнера из Финляндии возникла в середине 1930-х годов как федерация полуавтономных городских районов, разделенных зелеными разрывами шириной менее 1 км. В районах размещались не только школы, магазины, жилые дома, но и места приложения труда (мастерские, заводы). Это было особенно эффективно для городов с расчлененной структурой (планировка Большого Стокгольма).

Примерно в то же время возник еще один вариант

Принципы проектирования городской архитектурной среды

проектного решения города-сада, но теперь уже не концентрического, а линейного типа. В отличие от системы городов-спутников Э. Говарда, окружающих центральное ядро, города линейного типа растягивались вдоль дорог и водных трасс. Жилая зона отделялась от промышленной территории «зеленым коридором». «Ленточный» способ расселения существовал достаточно давно, но с конца XIX – начала XX века такая структура привлекла к себе новый виток внимания и до середины 1930-х годов была очень популярна. Её разработкой занимались многие архитекторы, в том числе советские. Однако линейное расселение оправдывает себя лишь в небольших промышленных городах, так как при чрезмерной длине коммуникаций возрастают расходы на транспортно-техническое обслуживание города и возникают неудобства взаимодействия системы общественного и культурно-бытового обслуживания населения с непосредственным потребителем.

Было бы неверно сказать, что в настоящее время теория городов-садов полностью ушла из нашей жизни. На наш взгляд, её влияние положительно сказалось на последующем создании и развитии идей, связанных с проектированием экологических зданий и поселений. И разве не ей мы обязаны укреплению в сознаниях архитекторов и проектировщиков необходимости создания в городе прочного зеленого каркаса? Конечно, были и другие факторы и предпосылки, но идея места, объединяющего достоинства города и деревни жива и будоражит умы специалистов до сих пор. Её критический пафос обнажил социальную природу функционирования городской среды, обратил внимание учёных и проектировщиков на докапиталистическую часть истории городского поселения как среды постоянного обитания человека. Ведь понимание города как узлового элемента или ядра природной территории, организованной для нужд человеческого обитания, длительное время являлось социальной нормой.

Примерно с конца 1970-х годов практически одновременно в нескольких странах возникает понятие экологичного города – экосити. Суть понятия – рассматривать урбанизированную территорию комплексно – не только как обиталище людей, но и растений, животных, микроорганизмов, а развитие города – как развитие обширного сообщества. Первые публичные выступления, посвященные развитию и продвижению этой идеи, принадлежали биологам и экологам. Ими же были установлены отправные точки будущих архитектурно-экологических приемов.

Принципы проектирования городской архитектурной среды

Так, в 1960-е годы известный американский биолог и эколог Барри Коммонер, ярый противник ядерных испытаний как крайне вредных для экосистемы Земли, сформулировал 4 закона экологии: 1 – все связано со всем (экологический принцип холизма (целостности)); 2 – все должно куда-то деваться (круговорот веществ в природе замкнут и это необходимо учитывать для обеспечения стабильного существования биосферы); 3 – природа знает лучше (с одной стороны, нам необходимо быть ближе к природе, с другой – грамотно с ней взаимодействовать); 4 – ничто не дается даром (каждое новое достижение неизбежно сопровождается утратой чего-то прежнего). После этого понятие экологии расширилось, и она стала социальной наукой. Соответственно расширилось понятие экологического города, в значение которого стали вкладывать комплексное развитие среды обитания, учитывающее экологические, экономические, социальные и пространственные аспекты одинаково внимательно. Урбанизированная среда должна являться своего рода образовательным учреждением, где человек рождается и, взрослея, обучается мироустройству, необходимости тактичного взаимодействия общества и природы.

В зарубежной практике накоплен большой опыт по проектированию и строительству экосити, экологичных районов и экологичных зданий. Можно привести множество примеров проектов и уже функционирующих объектов и целых территорий. К наиболее ярким относятся, например: жилой район Viikki в г. Хельсинки (Финляндия), расположенный в 7 километрах от центра города. Это достаточно новый район и в настоящее время там проживает всего порядка 5,5 тысяч жителей. Он известен прежде всего своей планировочной структурой и общей идеологией, дружелюбными по отношению к окружающей среде (рис. 4). Большинство зданий апартаментного типа оборудованы альтернативными источниками получения энергии, а само место является важной точкой для обитания и миграции птиц. Общая территория района поделена на субзоны, каждая из которых имеет свое название. К концу 2015 года количество постоянных жителей планируется поднять до 15 тысяч человек.



Рис. 4. Жилой район Viikki в г. Хельсинки (Финляндия)

Также хорошим претворенным в жизнь примером урбанизированной экологичности является новый жилой район Sickla в столице Швеции – Стокгольме. Там, на достаточно ограниченной территории, разделенной рекой на две части, устроено несколько практически равнозначных центров притяжения, отличающихся по функциям и по ощущениям посещающих их людей: пирс для созерцания воды, отдыха и романтических свиданий, отделенный от магистрали зелеными насаждениями; необычное сооружение обсерватории в окружении воды; мост, соединяющий пешеходную и урбанизированную части набережной; причал для общественного водного транспорта; четко структурированные городские улицы с отдельной полосой для велосипедистов, зеленой зоной и трамвайными путями; современная трамвайная остановка; рекреационная зона с несколькими объектами (фонтан, пруд, площадка для отдыха и пикников и др.); отдельный детский парк, завершающийся амфитеатром для созерцания (рис. 5). И, конечно, разнообразные здания, отличающиеся фасадами и функциями, но создающие единую гармоничную структуру, где каждый объект находится на своем месте и положительно влияет на восприятие соседних.



Рис. 5. Жилой район Sickla в Стокгольме (Швеция)

Принципами экологичности архитекторы и проектировщики, преимущественно зарубежные, руководствуются и при реконструкции существующих зданий и комплексов сооружений. Эта работа является порой даже более трудоемкой и кропотливой, чем новое строительство, особенно если объект входит в перечень значимых на региональном, федеральном или общемировом уровнях.

В Российской Федерации также многие ученые и практики последние 15 лет стараются внедрять принципы устойчивой экологической архитектуры и городского планирования. Однако пока их действия носят достаточно разрозненный характер, не имеющий серьезного подкрепления в части нормативных документов (исключение – Федеральный закон №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации») и основной массы населения.

Говоря об экологических аспектах урбанизации нельзя не упомянуть о таких широко употребляемых последнее десятилетие понятиях, как «устойчивое проектирование» и «устойчивое строительство». Смысл этих понятий вытекает из идеи устойчивого развития, которая была представлена в 1980 году в докладе «Всемирная стратегия охраны природы», организованном

Принципы проектирования городской архитектурной среды

Международным союзом охраны природы и природных ресурсов. В 1987 она была подробно представлена в докладе «Наше общее будущее», подготовленном Комиссией ООН по окружающей среде и развитию. Идея устойчивого развития заключается в обеспечении интересов нынешнего и будущих поколений и сохранении естественного природного ландшафта нашей планеты.

Устойчивое проектирование и строительство напрямую связано с экологизацией городской среды и деятельности человека. Рассматривая развитие градостроительного искусства на протяжении всего XX века, выясняем, что практически все современные архитектурно-экологические приемы основаны на данных, найденных за этот период. Более того, многие из них известны даже из глубокой древности. Вкратце к ним относятся следующие мероприятия:

– *при проектировании мест расселения используют принцип «зеленых коридоров»:* соединение между собой всех зеленых территорий города и объединение их с естественными загородными территориями, что делает их эффективным инструментом очистки атмосферного воздуха от загрязнений и пыли, улучшает визуальную среду, являются территорией для прогулок жителей и свободной миграции животных;

– *принцип пермакультуры:* горизонтальное и вертикальное озеленение всех возможных поверхностей для выращивания в городе овощей и фруктов, а также первоначальное проектирование, предусматривающее такие поверхности;

– *принцип изолирования пешеходного движения.* Создание сети улиц, предусматривающих устройство велодорожек и пешеходных дорожек, не пересекающихся с автотранспортом;

– *принцип максимального сохранения земли, пригодной для естественно - ландшафтного, сельскохозяйственного, рекреационного, заповедного использования.* К примерам можно отнести подземные или надземные сооружения или организацию подземного или поднятого над поверхностью земли автомобильного движения. Водо- и светопроницаемые покрытия для дорог, стоянок и тротуаров, с озеленением части покрытий, доступом солнечного света и дождевой воды к поверхности грунта также помогают сохранить природные поверхности. Рекомендуется избегать сплошных непроницаемых покрытий большой площади, а вместо этого использовать «сквозные» покрытия с проемами, отверстиями для прохода воды и роста травы;

Принципы проектирования городской архитектурной среды

– *принципы сохранения природной и историко-культурной среды (средовой подход)*. Сохранение, экологичная реставрация и реконструкция природных и урбанизированных ландшафтов (возможно с изменением функционального использования).

– *принципы проектирования жилых домов*. Здания должны быть пропорциональны природному окружению и иметь озелененные внутренние двory, крыши, террасы. Не рекомендуется высота домов выше деревьев (от 2 до 5 этажей). Первые этажи, как правило, нежилые, в них размещаются частные мастерские, магазины, кафе. Внутри жилых кварталов устраивают небольшие экологичные производства или ремесленные мастерские. Расположение жилых зданий исключается в местах воздействия электромагнитных полей Земли (геопатогенные зоны). Максимальное использование местных строительных материалов, традиционных для конкретного региона. Во внутреннюю и наружную отделку зданий желательно введение элементов национального искусства.

Это основные приемы, но, безусловно, существуют еще некоторые специфические принципы, связанные с инженерными, конструктивными, социальными и психологическими аспектами преобразования урбанизированной среды.

Целый ряд негативных кризисных явлений противоречит идеям устойчивого развития в архитектуре, градостроительстве и строительстве. К числу таких негативных явлений российский ученый-урбанист А.Н. Тетиор отнес следующие [28]:

– отступление природной среды при расширяющейся застройке и невозможность сохранения экологического равновесия между городскими и прилегающими естественными территориями, что приводит к снижению качества среды в городах, сокращению разнообразия, сокращению способности природной среды к абсорбции загрязнений и самоочистке, гибели природы;

– загрязнение территорий мест расселения, негативно влияющее на здоровье человека и состояние природной среды урбанизированных территорий;

– увеличивающийся разрыв между жителями городов и естественной природной средой, ее замена на полностью или частично искусственную городскую среду, что приводит к «отрыву» горожан от их «первой» природы;

– растущее разобщение жителей городов путем архитектурно – планировочных мероприятий (высокие здания, индивидуализация жилищ, отсутствие мест для общения,

Принципы проектирования городской архитектурной среды

поощрение индивидуализма во всем – от передвижения на индивидуальных автомобилях до индивидуальных коттеджей за высокими заборами);

- гигантизм в зданиях и сооружениях, ухудшающий визуальное восприятие и увеличивающий отрыв жителей от естественной природной среды. Это крайне негативная тенденция, свидетельствующая о недостатке экологичного мышления архитекторов: если ранее строили небоскребы высотой до 500 м для размещения различных контор, то теперь началось освоение таких высот и для жилья. В Японии начато строительство жилого дома высотой 1000 м (!);

- повсеместное создание непреодолимых разрывов в естественных ландшафтах, железобетонных границ для миграции животных, распространения растений;

- неэкономное использование при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений невозобновимых ресурсов, естественных технологий (например, при вентиляции); незначительное использование экономичных конструктивных (пространственных) и технологических решений, энергоэкономичных и энергоэффективных зданий;

- отсутствие стремления к сбережению поверхности земли и почвенно-растительного слоя при застройке, к предохранению почвенно-растительного слоя от герметичного покрытия, ведущего к омертвлению ландшафта;

- бионегативность всех поверхностей зданий и сооружений в городе, отторжение этими поверхностями (бетон, сталь, стекло и пр.) живой природы, отсутствие специальных ниш, укрытий, «скворечников» для живой природы в городе;

- неэкономное отношение к возобновимым ресурсам – воде, воздуху, к сокращению отходов, к рециклингу и использованию более долговечных, не требующих быстрой замены материалов и изделий;

- отсутствие планируемого движения к созданию здоровых и красивых городов, положительно воспринимаемых жителями и способствующих не только созданию здоровой среды, но и снижению преступности;

- отсутствие согласования потребностей жителей городов с возможностями природно-ресурсного потенциала территорий, экологизации широкого круга потребностей – от биологических до трудовых и этнических;

- отсутствие полностью экологических, но при этом комфортных городов или кварталов, которые воспитывали бы

Принципы проектирования городской архитектурной среды

жителей и позитивно воздействовали бы на них подобно архитектурной среде городов; эти города и кварталы могли бы быть своеобразными «центрами кристаллизации» устойчивого развития, от которых оно распространялось бы на прилегающие территории.

В процессе создания нового экосити или экореконструкции существующего города (или объекта) невозможно обойтись без прямого участия тысяч горожан. Движение горожан в защиту своего права на участие в принятии градостроительных решений встречается с осознанной потребностью в этом движении властей и нанятых ими экспертов. Диалог проектировщиков, ученых, администраторов и городских жителей становится объективной необходимостью. Здесь роль архитектора-градостроителя становится многогранной. Во-первых, используя весь потенциал, который накоплен долгой историей городов, архитектор сохраняет роль инициатора в диалоге с горожанами; во-вторых, архитектор-градостроитель приобретает роль эксперта, владеющего архитектурными, социальными и экологическими понятиями. Также он технически грамотно оформляет предложения и замечания, поступающие от горожан. Кроме этого зодчему нужно уметь перевести свои проекты и планы на образный и литературный язык, понятный для каждого интеллигентного человека. Проще становится, когда архитектор или градостроитель сам является частью общественного движения. Так, в Ростове-на-Дону с 2014 года функционирует общественное объединение URBAN FACTORY ROSTOV – Фабрика городской среды, в которое входят люди с самым различным образованием: от социологов, юристов и экономистов до дипломированных архитекторов, проектировщиков и специалистов по городскому или ландшафтному дизайну. Такая комплексная групповая структура позволяет ребятам всесторонне прорабатывать и грамотно оформлять свои идеи и доносить их до сотрудников городской и областной администрации.

Подход к городу с естественнонаучных позиций позволяет полноценно сформировать понятие «городская среда», которое включает в себя не только застроенную территорию, но именно среду существования. Прикладной аспект исследований в рамках экологии города, находящейся в процессе становления, очевиден. Так, при проектировании многоэтажных зданий необходимы исследования состава воздуха в различных частях помещений, которые позволили бы вести такое проектирование на основе надёжных и точных знаний об оптимальном микроклимате в

Принципы проектирования городской архитектурной среды

интерьерах. Если недавно простое увеличение объема озеленения городской территории почиталось благом, то теперь ведутся исследования влияния породного состава зелёных покровов города на его проветриваемость и аллергические заболевания и т.п.

Нет сомнений, что значение экологической составляющей в городской среде неуклонно растёт. Это говорит нам о том, что увеличивается не только внимание к материальным взаимоотношениям между городским окружением и живыми организмами, но и его связь с человеком с социальной точки зрения, а это более сложноописываемая составляющая. Город как явление природы начинает тогда существенно теснить город как явление культуры в сознании ученого. При всех достоинствах узкоэкологического подхода к городу практически неизбежным оказывается увеличение внимания к процессам практического формирования городской среды. Кооперация усилий представителей двух дисциплин – экологии города и градостроительства вырастает в сложную задачу, для решения которой необходимо применение определенных методологических средств, некоторые из них описаны ниже.

Как только представление о городе как замкнутом массиве интенсивной застройки, противостоящем природному окружению, было разрушено, объект проектирования и традиционных предпроектных исследований начал терять чёткость очертаний. Словосочетание «урбанизированная территория» верно отображает действительность, но лишено чёткости: не ясно, где надлежит провести границу, за которой урбанизированная территория сменяется природной [7].

Наряду с огромной работой по интеграции наук для целей экосистемного развития среды обитания, а также деятельностью биологов, экологов и социологов, стремящихся выйти к глубинному содержанию градостроительной деятельности, сегодня особое значение приобрело методологическое осмысление архитектурно-градостроительного проектирования, нацеленное на то, чтобы обеспечить реальную ассимиляцию социально-экологического знания в системе проектирования, планирования и развития городов.

Положительные результаты для проектирования комфортной и экологичной городской среды может дать рассмотрение урбанизированной территории с точки зрения градостроительной системы, т.е. целостности, состоящей из множества элементов, находящихся в отношениях и связях между

Принципы проектирования городской архитектурной среды

собой и объединённых одним общим понятием «место» (пространство).

Градостроительная система как объект системного подхода, является сложной структурой, состоящей из двух крупных подсистем: социально-экономической и пространственно-экологической с многочисленными внутренними и внешними связями.

Социальной подсистемой является первичная системообразующая составляющая, представляющая собой форму жизнедеятельности людей, основанную на социальных взаимодействиях.

Экономическая подсистема представляет собой единство производителей и потребителей, находящихся между собой во взаимосвязи и взаимодействии на едином пространстве. Основной функциональной задачей экономической подсистемы в градостроительной системе является адаптация к изменяющимся внутренним и внешним условиям.

Пространственная подсистема – это пространство, используемое социумом для устойчивого существования и развития социальной, экономической, экологической подсистем. Пространство является интегрирующей подсистемой, определяющей принадлежность каждой из подсистем к данному месту.

И, наконец, *экологическая подсистема*, которая является неотъемлемой составляющей среды обитания сообщества. В данном случае необходимо различать урбанизированную экосистему, среду в пределах урбанизированной территории и природную экосистему.

Градостроительную систему можно также определить как целостность, состоящую из множества элементов, находящихся в отношениях и связях между собой, выделенную из внешней среды с определённой целью в рамках определённого временного интервала.

Системный подход представляет собой комплексное изучение системы как единого целого. С позиций системного подхода градостроительный объект исследуется как система, в которой выделены элементы, внутренние и внешние связи, наиболее существенным образом влияющие на исследуемые результаты его функционирования; цель каждого из элементов определена исходя из общего предназначения объекта.

Системный анализ применяется только для решения сложных, крупных проблем, связанных с деятельностью многих

Принципы проектирования городской архитектурной среды

людей с большими материальными ценностями. Такими объектами со своими проблемами являются градостроительные системы.

Целью системного анализа является выработка практических рекомендаций по выбору наилучшего варианта решения на основе полной и всесторонней проверки различных вариантов с точки зрения количественного и качественного сопоставления затраченных ресурсов с полученным эффектом.

ГЛАВА 3. ПОНЯТИЯ НОВОГО И ЛАНДШАФТНОГО УРБАНИЗМА И ИХ ЗНАЧЕНИЕ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ГОРОДСКОЙ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ

«В большом городе, где столько людей и домов, что не всем удастся разбить маленький садик и где поэтому очень многим приходится довольствоваться комнатными цветами...»
– Ханс Кристиан Андерсен, датский прозаик и поэт
(из сказки «Снежная королева»)

Новый урбанизм (от англ. new urbanism) – это градостроительная концепция, подразумевающая возрождение небольшого компактного «пешеходного» города (или района), в противоположность «автомобильным» пригородам. Движение возникло в начале восьмидесятых годов в США. Первым примером нового урбанизма считается городок Сисайд, построенный во Флориде по проекту американского архитектора и урбаниста, основателя студии Duany Plater Zyberk (DPZ), Андре Дуани.

Стремительный процесс роста современных городских поселений заставляет задуматься и пересмотреть пути создания устойчивой городской среды. Таким образом, новый подход в проектировании городов был сформирован с целью повышения качества городской архитектурной среды. Этот подход называется новым урбанизмом, в основу которого положены гуманистические традиции принципов урбанизма прошлых столетий в контексте современной эпохи.

Города и районы, созданные в соответствии с принципами

Принципы проектирования городской архитектурной среды

нового урбанизма – небольшие и компактные. Здесь есть все необходимые жителям для полноценной жизни общественные здания и сооружения (больницы, школы, детские дошкольные учреждения, спортивные и административные объекты и др.), но находятся они непривычно близко и доступно – на пешеходном расстоянии от жилья. Новый урбанизм отдаёт предпочтение велосипеду и пешеходному движению внутри поселения, а не автомобилю.

Цели, которые ставит перед собой это направление – снижение зависимости человека от автомобиля и понижение негативных аспектов разрастающихся за счет прилегающих «резервных» территорий городов, где существует преимущественно монофункциональное зонирование территории, в результате чего жилье размещено на окраине города, а основное количество рабочих мест, административных зданий, учебных заведений и др. в центральной части.

Большое внимание в концепции такого вида организации городской жизни уделяется не только эстетике и комфорту среды, но и социально-экономическим факторам: стоимость и доступность жилья, расходы по эксплуатации и содержанию недвижимости и инфраструктуры, перспективность развития территории, совместное проживание разных социальных групп населения, обеспеченность рабочими местами и т.д.

На вопрос одного из журналистов интернет газеты Санкт-Петербурга какой Андре Дуани видит архитектуру через 50 лет, он ответил буквально следующее: *«Этот век будет сложным экономически. И я думаю, что будущее за деревнями. Сейчас никто не хочет жить в деревне. Но это будут современные деревни, в них будут и поля для выращивания урожая, и хорошая интернет-связь. Сейчас мы строим в США такие деревни, чтобы они могли пережить XXI век. Вот у чего нет будущего, так это у высотных зданий, потому что достаточно отрубить электричество на 2 часа и там наступает полный коллапс: вода не закачивается, кондиционеры стоят. В деревне же вы просто откроете окошко и пойдете гулять.»*

Теория и практика нового урбанизма постоянно развивается. Это подтверждает и то, что студией DPZ в настоящее время завершено или ведется строительство порядка 200 объектов в духе нового урбанизма, и другие факторы.

По словам Джона Норквиста, главы некоммерческой организации Конгресса нового урбанизма (англ. The Congress for the New Urbanism), это направление в первую очередь помогает

Принципы проектирования городской архитектурной среды

архитекторам, проектировщикам и застройщикам восстановить забытые технологии градостроительства: например, как правильно спланировать систему пешеходных путей квартала, как разработать схему грамотного функционального зонирования и т.д.

К основным принципам нового урбанизма относятся следующие:

1) пешеходная доступность, заключающаяся в том, что большинство объектов находится в пределах 10-минутной ходьбы от дома и работы, а улицы имеют приятное оформление для жителей;

2) взаимосвязанность улично-дорожной сети, что обеспечивает перераспределение транспорта и пешеходное движение, а также четкая иерархия улиц и высокое качество путей перемещения;

3) смешанное использование (многофункциональность) и разнообразие объектов в пределах микрорайона, квартала и одного здания (расположение магазинов, офисов, индивидуального жилья, апартаментов и т.д. в одном месте);

4) разнообразная застройка: наиболее эффективное развитие территории, создание условий для приобретения недвижимости людьми с различным уровнем дохода, появление интересной, гармоничной и востребованной среды для жизни обеспечивается переплетением различных типов застройки – малоэтажные квартирные дома, коттеджи, таунхаусы, общественные здания и пр. Отдельные здания могут быть многофункциональными, в них могут размещаться как жилые, так и нежилые помещения – офисы, кафе, магазины и др. Смешанный тип застройки, богатый выбор жилья, набор различных нежилых помещений создают благоприятные условия для непрерывного самодостаточного функционирования локальных городских кварталов;

5) качественное планирование архитектурных объектов и города – акцент на красоту, эстетику, комфортность городской среды, создание «чувства места»; размещение мест общественного использования в пределах сообщества; человеческий масштаб архитектуры и прекрасное окружение, поддерживающее гуманистический дух.

Правильное городское планирование определяется принципами, необходимыми для планомерного и гармоничного развития территории по типам и параметрам застройки с обязательным учетом интересов жителей и собственников

Принципы проектирования городской архитектурной среды

объектов недвижимости. Эффективное использование территории возможно только при комплексном подходе к размещению жилых и общественных зон, развитию транспортной, инженерной и социально-бытовой инфраструктуры. Выгодное расположение зданий по отношению к озелененным улицам и проездам, ухоженные тротуары и дворики, подземные парковки создают предпосылки для высокого качества городской архитектурной среды. Работа архитекторов, урбанистов, дизайнеров может определяться специально разработанными регламентами муниципальных управлений. Например, указание на предпочтительное использование при возведении зданий и сооружений местных материалов;

6) поддержание традиционного добрососедства, заключающееся в комфортном и безопасном проживании на единой территории различных социальных групп населения – важная задача, которую нужно учитывать в программе развития застройки. Общение, культурные мероприятия, внимательное участие жителей в повседневной жизни района способствуют повышению уровня благоустройства и эксплуатации зданий и сооружений;

7) оптимальные показатели плотности застройки – самый главный фактор, дающий интерес к инвестиционному развитию территории, соблюдающий интересы жителей и собственников недвижимости, дающий гарантии экологической безопасности, сохранности природных ландшафтов и комфортности при развитии территории. Коэффициент плотности застройки должен определять в первую очередь качественный подход в использовании территории, вести к повышению уровня жизни и сохранности здоровья жителей. Плотность должна обеспечиваться различными типами застройки, параметрами зданий и земельных участков, исходя из особенностей места и перспективного планирования;

8) экологичные виды транспорта: как уже говорилось выше, связь между отдельными объектами и жилыми районами должна осуществляться в основном «зеленым» общественным и индивидуальным транспортом. Вариантов реализации достаточно – электрические трамваи, троллейбусы, поезда на магнитной подушке, электромобили или гибриды и, конечно, велосипеды разнообразных типов и другие средства индивидуального передвижения – выбор за властями города и отдельными гражданами;

9) устойчивое развитие, подчеркивающее важность

Принципы проектирования городской архитектурной среды

сохранения и поддержания природных ландшафтов при развитии городской застройки, сегодня стоит на одном из главных мест. Сохранение исторического ландшафта, его регенерация, увеличение количества зеленых насаждений, контроль экологических показателей чистоты стоков воды – неотъемлемые черты современного урбанистического процесса. Возведение зданий и сооружений в соответствии с принципами устойчивого развития – это минимальное воздействие на окружающую среду застройки с использованием экологически безопасных материалов, строительство подземных парковок для автотранспорта, применение интенсивных систем озеленения на кровлях и стенах, строительство пассивных (энергосберегающих) домов. Возможность собственникам самостоятельно заниматься ландшафтным дизайном и озеленением на своих участках – черта прогрессивных проектов жилых комплексов.

Устойчивое развитие основано, прежде всего, на правильном городском планировании территорий с учетом баланса интересов всех собственников и положительно влияет на инвестиционную привлекательность и перспективность района в целом. Уверенность в будущем жителей и владельцев недвижимости подкрепляется показателями устойчивого развития – улучшением экологической ситуации, развитием природного ландшафта, капитализацией недвижимости, развитием культурных программ, низким уровнем эксплуатационных расходов. Эти показатели также подтверждают высокое качество уровня жизни в районе;

10) высокое качество жизни, получаемое благодаря объединению этих принципов, повышающих качество жизни горожан и позволяющих создавать места, способные обогатить и вдохновить нас.

Самое главное преимущество следования принципам нового урбанизма – появление сообщества с развитым чувством местного самосознания, живущего интересами его обитателей, исповедующего здоровый образ жизни, экономически эффективного, имеющего всю инфраструктуру для интеллектуального и эмоционального развития и роста.

Новый урбанизм призывает к изучению и переосмыслению эффективных идей исторического прошлого. Изучив, как развивался тот или иной город, можно понять логичную схему его роста и развития. Ведь красивые и удобные города еще со времен античности проектировали по строгим правилам, заключающимся в создании компактных районов, связанных между собой

Принципы проектирования городской архитектурной среды

быстрыми дорогами, обладающих целостностью архитектуры и пространственного расположения зданий, соразмерностью застройки человеческому масштабу, большом количестве зеленых насаждений и интересных и многофункциональных общественных пространств, определяющих комфорт и привлекательность городской среды. Современная комфортная городская среда должна не просто создаваться и существовать, она трансформируется и развивается подобно здоровому живому организму.

Удачным примером нового жилого района, построенного во многом по принципам нового урбанизма, является современный комфортный городской район Arabianranta в столице Финляндии – городе Хельсинки (рис. 6-7).

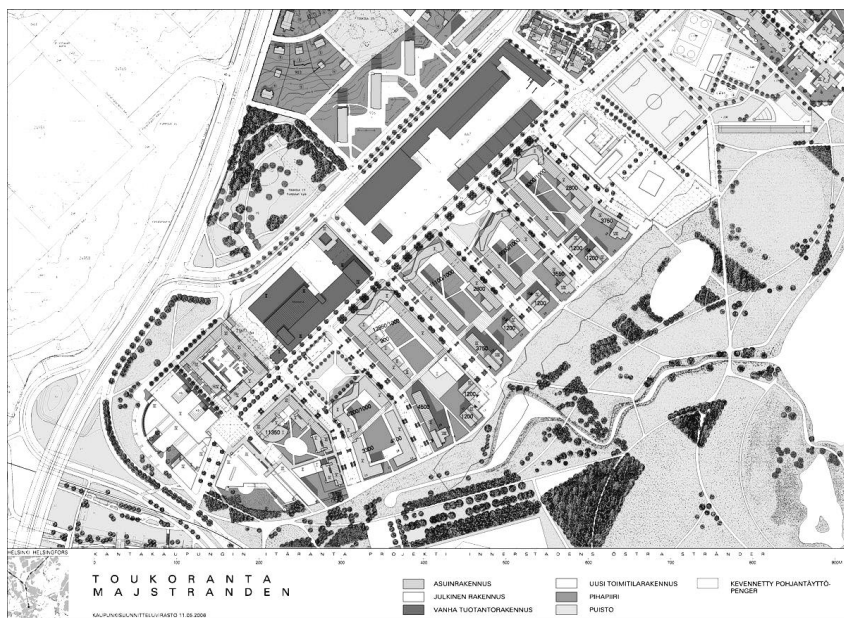


Рис. 6. Планировка района Arabianranta (источник – www.arabianranta.fi)

Все началось с того, что на этой территории исторически располагался один из самых крупных в Европе завод по изготовлению керамических изделий. Затем к нему были «присоединены» комплекс жилых домов, университет искусств и дизайна и музей, являющийся филиалом Музея дизайна г. Хельсинки, и консерватория. В настоящее время на территории

Принципы проектирования городской архитектурной среды

расположено большое количество интересных объектов: выполненные в стиле деконструктивизма общественные здания, расписанные фасады жилых домов, необычные арт-объекты, работы студентов-дизайнеров, в том числе с повторным использованием материалов, уникальный урбанистический парк и разнообразные элементы озеленения.



Рис. 7. Трехмерная визуализация района Arabianranta (источник – www.hel.fi) музыкальные фестивали и художественные и дизайнерские выставки

Сегодня Arabianranta – дом для 10 000 жителей Хельсинки, рабочее место для 5 000 и место обучения, объединенное со студенческим городком (кампусом) для 6 000 молодых людей и девушек. Несмотря на то, что цены на недвижимость здесь выше, чем в среднем по городу, каждый может выбрать себе жилье по душе: современные апартаменты, отдельные коттеджи, жилье для социальных групп населения и др. Кроме того, в районе максимально развита инженерная инфраструктура в соответствии с последними достижениями в области энергоэффективности и сбережения ресурсов.

Ландшафтный урбанизм является порождением англосаксонской школы проектирования, происходит от двух ранее не связанных направлений – биологического и технологического и образует гибрид дисциплин. Это дает нам новый продукт органичной динамики в слиянии с городским ландшафтом и

Принципы проектирования городской архитектурной среды

предлагает интересное пока мало исследованное поле возможностей. Таким комплексным сплавом ландшафтный урбанизм являет собой изображение или так называемый «стиль». Ландшафтный урбанизм – это дух, отношение, образ мышления и способ действий, он предлагает альтернативный подход к городскому планированию. Оценив с разных сторон, его можно рассматривать как помощь в решении проблем, с которыми традиционные подходы к проектированию городской среды уже не могут эффективно справиться. Таким образом, он выходит на передний край градостроительной теории и практики как эволюционное направление в развитии городов в условиях глобализации, рассматривающее проблемы функционирования городского поселения через «призму» ландшафтного подхода.

В условиях прогрессирующей урбанизации природная среда является той составляющей пространственно-планировочной структуры города, которую необходимо бережно сохранять или даже воссоздавать при разработке новых стратегий развития территорий. Инновационные ландшафтные технологии и приёмы ландшафтного проектирования и строительства позволяют преобразовывать деградирующие городские территории или формировать современные ландшафтно-градостроительные объекты и комплексы, обеспечивающие экоустойчивость и улучшающие окружающую среду.

Ландшафтная архитектура становится в данном случае своего рода моделью для градостроительного устройства: интересы проектировщиков смещаются от объекта к процессу, когда ландшафт городской территории выступает в качестве основы. Ландшафтный урбанизм интересен не только предложением нового направления, пересматривающего привычный для нас мир, но и введением оригинальных инструментов планирования, возможных для использования на практике. Его можно трактовать как особый подход к планированию, отвечающий постиндустриальной эпохе, – многослойный, гибкий и перспективный. У ландшафтного урбанизма отсутствуют четкие границы и рамки использования, поэтому принципы этого направления применяют и для реорганизации, и для реконструкции и для рекреационного освоения территорий различного профиля, как в промышленных городах, так и в прибрежных зонах городов курортов.

В качестве примера можно привести организацию пространства набережной г. Тель-Авива в Израиле (рис. 8). Малые архитектурные формы, несущие функцию скамей для

Принципы проектирования городской архитектурной среды

отдыха, выглядят словно морская галька крупного размера, выступающая прямо из поверхности настила.



Рис. 8. Набережная г. Тель-Авива (Израиль)

Современная ландшафтная инфраструктура города отличается от привычной системы рекреационных территорий более сложными функциональными связями и подробной интегрированной пространственно-функциональной структурой. Например, система рекреационных территорий является уже частью ландшафтной инфраструктуры города, а не основным функциональным элементом плана озеленения, как это было 20 лет назад. Формирование социально-ориентированной и комфортной для людей городской среды, путём использования современных приемов в области ландшафтного проектирования и дизайна, а также новых технологий в области ландшафтного строительства, позволяет создавать идентичность и уникальность ландшафтно-градостроительных объектов и комплексов различного функционального назначения. Этот процесс начинается с создания взаимосвязанной системы озеленённых транспортных пространств, городских общественных парков, скверов, площадей, пешеходных улиц, набережных, и заканчивается формированием внутренних пространств жилых комплексов и архитектурных объектов, проектируемых на основе принципов «зелёной архитектуры», которые с позицией ландшафтного урбанизма должны сливаться в единую

Принципы проектирования городской архитектурной среды

ландшафтно-градостроительную систему города. Создавая такую интегрированную ландшафтно-градостроительную систему, мы можем прогнозировать стабилизацию экологической обстановки в городе, решить проблему обеспечения комфортной и безопасной среды для всех слоев населения города [5].

Следование принципам ландшафтного урбанизма может привести к созданию экологически устойчивого, динамичного, текучего, нелинейного пространства, формирующего уникальную городскую среду. Такое пространство чаще приобретает социальный характер в связи с тем, что в последнее время общественное пространство рассматривается как одно из ключевых составляющих жизни человека в урбанизированной среде.

Успешным примером проектирования, строительства и введения в эксплуатацию ультрасовременного жилого района, разработанного молодыми финскими архитекторами с использованием принципов ландшафтного урбанизма, является территория г. Хельсинки, названная Ruoholahti (рис 9-10). Этот район, получивший большое количество архитектурных премий, совмещает в себе селитебные территории с бизнес-центрами, морем, крупной автомобильной магистралью, инженерной инфраструктурой – и все это на относительно небольшом участке земли. При этом мрачные сооружения бывшего кабельного завода были приспособлены под проведение концертов и выставок, а некоторые из них переоборудованы в музеи самого разного направления: ресторанный зал, фотографии, театра и кино и другие. Недалеко от набережной расположилось футуристичное здание консерватории, где практически каждый день выступают студенты и преподаватели. Станция метро района Ruoholahti – одна из самых красивых в Хельсинки. Таким образом, современная градостроительная стратегия развития Хельсинки, на примере вышеописанного района, является успешным примером интеграции подходов ландшафтного урбанизма в реалии проектирования городской архитектурной среды. Особое внимание уделено также проблемам формирования устойчивой среды города посредством создания системы открытых озелененных пространств и расширения их функциональной насыщенности.



Рис. 9. Современный район г. Хельсинки – Ruoholahti



Рис. 10. Набережная района Ruoholahti

Как пишет в своих работах известный российский ученый – доктор архитектуры, профессор кафедры градостроительства

Принципы проектирования городской архитектурной среды

СПбГАСУ Валерий Нефёдов, – ландшафтный урбанизм является новой парадигмой XXI века, и его значение в современных градостроительных доктринах нельзя переоценить. «Ландшафтный урбанизм – это шанс для современных городов, существующих и вновь образуемых, найти разумный баланс между очевидной необходимостью развивать город как систему функционально востребованных территорий и одновременно думать о последовательном объединении всех существующих природных ресурсов в создании урбоэкосистемы с максимальной ориентацией на ее устойчивое развитие» – цитата из доклада В.А. Нефёдова на Международной научно-практической конференции «Ландшафтный урбанизм: город в природе», состоявшейся в Санкт-Петербургском государственном архитектурно-строительном университете в 2014 году [9].

На данный момент ситуация складывается таким образом, что принципам как нового, так и ландшафтного урбанизма следует очень небольшой процент градостроителей и градоначальников мира. Однако есть еще третье промежуточное направление, следование которому позволяет достигать высоких результатов при создании комфортной городской среды, используя уже известные и хорошо изученные приемы экопроектирования. Речь идет об интегрированном урбанизме.

Так называют новый подход к градостроительству, призванный найти баланс между зачастую противоречащими друг другу критериями урбанизации – экономическим ростом, общественным благополучием и экологической составляющей. Добиться этого предлагается следуя правилу круговорота веществ в природе, благодаря которому каждая из этих задач начнет способствовать решению остальных. «Деревенские кластеры», лежащие в основе планировки города, пригорода или района – это типичные примеры интегрированного урбанизма. Замысел состоит в том, чтобы горожане жили, работали и делали покупки в одном и том же районе. Ясно, что за счет этого сократится потребность в транспорте, а также будет обеспечена многофункциональность уличной жизни, характерная для традиционных городских центров.

«Живым» примерам населенного пункта, построенного по принципам интегрированного урбанизма, является проектируемый в настоящее время в Китайской народной республике город Дунтань [27]. Проектные работы с 2005 года ведет лондонский филиал инженерной компании Arup по заказу Шанхайской промышленно-инвестиционной корпорации.

Принципы проектирования городской архитектурной среды

Выбранное под строительство место – восточная оконечность острова Чунмин – один из последних нетронутых сельских районов в Китае, типичный пример ежедневно бесследно исчезающего нетронутого цивилизацией природного ландшафта и жизненного уклада. Именно здесь к 2020му году планируется ввести в эксплуатацию первую очередь первого в мире самопровозглашенного экогорода, рассчитанного на постоянное проживание 80000 человек, где каждая деталь продумана так, чтобы свести к минимуму воздействие на окружающую среду.

В Дунтане предусматривается создание сети продовольственных производств, а именно многоэтажных зданий, где солнечная энергия будет питать светодиоды, под которыми в несколько слоев разместятся посеы, орошаемые богатой питательными веществами водой. По замыслу создателей такие производства должны давать горожанам значительную часть продовольствия. Кроме того, Дунтань должен стать первым в мире городом, где все упаковочные материалы будут направляться на переработку для повторного использования на специальных сборных пунктах, а компост и сточные воды станут удобрениями для окрестных экоферм после предварительной очистки.

Этот город – фактически первая реальная попытка настолько крупного масштаба создать гармоничное постиндустриальное общество. Тем не менее даже в процессе проектирования можно выявить несколько негативных нюансов, на которые проектировщики не в силах повлиять. Прежде всего, несмотря на наличие экоферм и продовольственных производств, значительная доля потребляемого в Дунтане продовольствия все равно будет поступать по традиционным каналам снабжения, прежде всего из-за более низкой стоимости этих товаров и невозможности производить все товары питания в пределах одного населенного пункта. Большинство «детей» XX века слишком избаловано, чтобы ограничивать себя в каких-то товарах только из-за их низкой экологичности в силу транспортных расходов или других причин. Таким образом, какой бы зеленой идиллией ни стал Дунтань, город так или иначе будет подключен к глобальной системе снабжения.

Изучив все вышеописанные направления и примеры их реализации, может сложиться впечатление, что эти идеи так или иначе утопичны и приводят ни к чему другому, кроме провала, но...это не так. Изучение и использование отдельных пунктов каждой из концепций, наиболее подходящих к конкретному месту

Принципы проектирования городской архитектурной среды

и ситуации, способно комплексно преобразовать весь процесс проектирования городской архитектурной среды.

Например, в московской практике высотного строительства последних лет, прослеживается следование принципам некоторых современных градостроительных концепций, в том числе интегрированного урбанизма:

- последовательная концентрация сил на ограниченном числе участков, которая наиболее ярко выражается в деловом районе Москва-Сити (успешные зарубежные примеры – районы Дефанс в Париже и Докленд в Лондоне);

- подчинение проекта принципам интегрированного урбанизма в части комплексности застройки и размещения транспортных сетей на нескольких уровнях;

- строительство многофункциональных зданий или сочетание объектов различного функционального назначения, объемно-планировочное решение которых наиболее гармонично отвечает их функции;

- сочетание в застройке жилых зданий и зданий различного назначения, способствующее созданию обширного круга рабочих мест для части населения комплекса.

ГЛАВА 4. РЕДЕВЕЛОПМЕНТ ПОСТИНДУСТРИАЛЬНЫХ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

*«Издалека город выглядел сплошным лесом фабричных труб
и сборных шпилей, а вблизи оказался
сложенным из кирпича и закопченных камней...»
– Альбер Камю, французский писатель и философ
(из романа «La Mort heureuse»)*

Одной из особенностей жизнедеятельности современного постиндустриального развития городской среды является формирование урбанизированных ареалов – соединение нескольких городских агломераций в единое пространство. Пока подобных примеров немного: в США – структура городских поселений от Нью-Йорка до Вашингтона, в некоторых странах Азии и не столь явно, но, тем не менее, существенно, ввиду исторической насыщенности территории, в некоторых государствах Западной Европы.

Принципы проектирования городской архитектурной среды

Социально-экономическая подсистема такого общества характеризуется круглосуточной активностью горожан (деловая жизнь, торговля, развлечения); необходимостью «сглаживать» суточные пики высокого уровня энергопотребления; высокой обеспеченностью современными форматами объектов торговли, общественного питания и коммерческой недвижимости; развитыми общественными пространствами, в том числе публичными; новыми формами потребительской культуры (визуальное потребление, совмещение развлечений с другими формами деятельности, продукты инновационных технологий) и отказом от районов, несущих одну основную функцию, в пользу многофункционального использования территорий. Эти аспекты приводят к появлению новых стандартов качества жилья, в том числе обеспеченности площадями, изменению стандартов строительства, повышению вариативности предложений.

Естественно, возникает и ряд крупных проблем, с которыми сталкивается постиндустриальная экономика в большинстве мегаполисов и агломераций:

– транспортная проблема, явившаяся результатом ускоренных темпов повсеместной автомобилизации населения и неспособности транспортных систем городов справиться с потоками автотранспорта, породила противоречие между требованиями принятых стандартов качества жизни и объективными характеристиками существующего городского пространства. Это касается как внутригородского автомобильного движения, так и пригородных и межпоселенческих коммуникаций;

– проблема качества городской среды, основанная на стремлении людей к перемещению в крупные города, постиндустриальная экономика которых повышает капитализацию человеческих ресурсов и качество жизни, но при этом, размещение ее элементов в крупных городах часто невыгодно для мало или даже среднеобеспеченных слоев населения. Кроме того, абсолютное большинство существующих городов на настоящий момент не обладает необходимым качеством общественных пространств и объектов деловой или жилой недвижимости. Развитие существующей среды таких городов до желаемого уровня комфорта при сохранении идентичности и повышении уровня привлекательности среды - долгий и насыщенный процесс;

– несоответствие требованиям к инженерной инфраструктуре территорий ее реальному состоянию. Тепло-, газо-, электро- и водоснабжение, водоотведение,

Принципы проектирования городской архитектурной среды

кондиционирование и сети связи, радиофикация и телевидение – без всего этого мы уже не способны представить по-настоящему комфортную городскую среду. Как следствие, появляется противоречие между функцией городов как носителей постиндустриальной экономики и их способностью эту растущую вместе с темпами урбанизации экономику обеспечивать. Бесперывное уплотнение центра города и наиболее перспективных в плане рабочих мест районов приводит к недостатку мощностей имеющихся инженерных сооружений для удовлетворения нужд потребителей.

Эти проблемы постиндустриальной экономики урбанизированных территорий не являются специфически российскими; аналогичная ситуация наблюдается во многих городах мира. Сейчас эти проблемы специалисты архитектурно-строительных, экономических, социологических и других отраслей науки и производства пытаются решать разными доступными способами, в том числе через редевелопмент некоторых районов городской среды и формирование новых городских поселений под конкретное направление использования.

В данном случае само понятие «редевелопмента» включает в себя изменение функционального назначения отдельных объектов недвижимости, группы зданий или территорий с целью наиболее эффективного их использования на конкретный момент времени. И это как никогда актуально и действенно в сложившейся экономической и градостроительной ситуации для большинства крупных городов мира и для Ростова-на-Дону в частности.

Формирование городской архитектурной среды последних десятилетий характеризуется смещением основного акцента с создания новых городских поселений на реконструкцию существующих. В таких условиях экосистемная трактовка градостроительных задач обретает статус ключевой установки. Индустриальное производство не рассматривается более как единственный ведущий градоформирующий фактор, и на первый план выступают задачи формирования целостной городской среды как условие формирования гармонически развитой личности. Достижение пока столь далекого от нас экологического равновесия между городом и естественным природным окружением, а также внутри самого урбанизированного пространства, приобретает базовую необходимость.

Всего сто лет назад строительство заводов и фабрик велось чуть ли не в самых центрах европейских и других городов. Не

Принципы проектирования городской архитектурной среды

было не только четких понятий о вреде такого местоположения промышленных объектов для граждан, но и о результате дальнейшего роста города, который так или иначе «сдвигал» эти объекты все дальше от периферии, повышая рыночную стоимость земли, на которой они были расположены, и подчеркивая негативное влияние таких объектов на окружающую среду. После ряда катастроф, к которым привело подобное размещение объектов (как пример – Великий смог 1952 года в Лондоне, длившийся пять дней и унесший жизни более 4 тысяч человек, страдавших респираторными заболеваниями) и многих сотен страниц научных исследований к проблематике размещения промышленных объектов стали подходить намного серьезнее на всех уровнях.

Размещение крупных производств в городской среде, а далее и создание целых индустриальных кластеров, начиная примерно с 60-х годов, осуществляется со все более тщательным учетом экологической проблематики на уровне региональных систем населённых мест. Можно с полной уверенностью говорить о начале формирования экосистемной ориентации градостроительного проектирования не только зарубежом, но и в нашей стране. Однако уже построенные здания промышленных предприятий остались скоплениями корпусов и коробок без работников, охраны и, с течением времени, дверей и окон.

Стоит отметить, что внешний облик промышленных объектов конца XIX-начала XX века прорабатывался не менее тщательно, чем фасад крупного административного здания. Например, старинные промышленные здания, расположенные в Германии, безусловно представляют собой памятники архитектуры своего времени (рис. 11-12).



*Рис.11. Здание бывшей бумажной фабрики в Ашерслебене
(фотографы – Ив Маршан и Ромен Мефре)*

Крупные европейские и американские города вступили в полосу редевелопмента промышленных территорий еще в 70-е. Заводы, расположенные на дорогой городской земле, терпели убытки, не могли увеличивать мощности из-за прилегающей застройки, часто были не в состоянии выполнять необходимый комплекс природоохранных мероприятий и, в конечном итоге, стали переноситься как можно дальше от центра. Города сосредотачивались на постиндустриальных функциях: управлении, финансах, услугах. Власти таких городов как Лондон, Нью-Йорк и Париж начали вести активную политику по выводу производств за периферию. В нашей столице подобные программы также стали проводиться с конца XX века.

К основным направлениям редевелопмента бывших промышленных территорий можно отнести:

- создание арт-кластеров (объединения производств и магазинов, относящихся к сфере искусств);
- переоборудование под многофункциональные комплексы (торговые, выставочные, торгово-выставочные галереи,

Принципы проектирования городской архитектурной среды

образовательные центры, офисные здания, ночные клубы или спортивные сооружения);

- устройство комплексов апартаментов (с дизайном интерьеров, как правило, в стиле «лофт»);
- снос под проекты жилой застройки с общественными объектами на территории (школы, детские сады и др.);
- снос для последующей рекультивации территории под создание рекреационных общественных зон;
- иные назначения (многоуровневые парковки и др.).



Рис.12. Здание пивоварни «Диамант» в Магдебурге (фотографы – Ив Маршан и Ромен Мефре)

Таким образом, часть заводов, расположенных в центре Москвы, были успешно превращены в арт-кластеры (объединения производств и магазинов, относящихся к сфере искусств), часть – в комплексы апартаментов, дизайн интерьеров которых выполнялся преимущественно в стиле «лофт». Стартовали очень крупные проекты на месте бывших заводов: например, «Сердце столицы» (рис. 13) – масштабный проект комплексной застройки территории на берегу Москвы-реки площадью 14 га. Застройка будет включать в себя как жилые площади, так и значительное число объектов транспортной инфраструктуры и общественных пространств. Концепция проекта: создание на месте депрессивной производственной зоны комфортной городской

Принципы проектирования городской архитектурной среды

среды с большим парковым пространством и благоустроенной набережной Москвы-реки. Генеральный проектировщик – архитектурная мастерская SPEECH под руководством Сергея Чобана. Началось освоение крупных промышленных площадок: к 2023 году на территории завода ЗИЛ может быть построено 4, 5 млн кв. м недвижимости. Один из индикаторов нового отношения к промышленным зонам – постепенный рост стоимости индустриальных земель.



*Рис. 13. Многофункциональный комплекс «Сердце столицы»
(источник – www.speech.su)*

«Красный Октябрь», Artplay, «Арма», «Флакон», Винзавод – вот далеко не полный список арт-кластеров, возникших в исторических зданиях заводов Москвы в последние годы. Сегодня это крайне модные места: там расположились выставочные залы, ночные клубы и галереи. Офисы в них арендуют компании, связанные с искусством, медиа, архитектурой, дизайном, образованием. В Сыромятниках, в районе Курского вокзала, где уже расположены арт-район Artplay и Винзавод, сейчас формируется полноценный арт-квартал. Через несколько лет

Принципы проектирования городской архитектурной среды

здесь может возникнуть район музеев и галерей, образовательных заведений, шоу-румов и ресторанов. Крайне популярная в последние годы индустриальная эстетика здесь не требует даже каких-либо дополнительных вложений: высокие потолки, огромные окна, грубые кирпичные стены, отсутствие декора итак в наличии.

Арт-кластеры, как правило, очень интересно устроены. В них есть и офисы, и магазины, и рестораны с кафе, и выставочные площади, и образовательные институты, и концертные площадки. Какие-то функции (офисы и магазины) приносят владельцам основной доход, какие-то - создают привлекательную атмосферу, за которой и приходят арендаторы и посетители. Ниже перечислено несколько наиболее успешных столичных творческих объединений, созданных на базе бывших промышленных предприятий.

Креативный кластер «Красный Октябрь» (рис. 14) формировался постепенно, начиная с 2010 года, когда руководство решило сдать помещения в аренду для получения столь необходимого на тот момент дохода. Программа заселения «Красного Октября» творческими людьми появилась случайно, благодаря предложению некоторым людям из мира искусства арендовать пустующие цеха завода по очень низким на тот момент ставкам за квадратный метр. Расположение рядом с Кремлем, вдоль реки, необычная архитектура и модный интерьер быстро сделали «Красный Октябрь» популярным. Первыми арендаторами стали клуб «Рай» и образовательный центр «Стрелка». Позднее здесь разместились офис телеканала «Дождь», студия певицы Земфиры, а также многочисленные рестораны, клубы и галереи. Сегодня арендные ставки здесь намного превышают первоначальные. «Красный Октябрь» стал настолько популярным местом, что год назад планы девелопера закрыть арт-кластер вызвали поток писем прогрессивной общественности в правительство – «Москва не должна потерять центр культуры».



Рис. 14. Креативный кластер на территории завода «Красный октябрь» в г. Москва (источник – www.expert.ru)

Центр Artplay (рис. 15) был открыт на территории завода «Манометр». От обычных многофункциональных комплексов Artplay отличается предварительным отбором арендаторов. Здесь в большинстве своем собраны компании, связанные с дизайном. Общая площадь зданий составляет 75 тыс. кв. м, реконструкция идет поэтапно, завершить ее планируют к концу 2015 года. Первые этажи зданий отданы торговым операторам и заведениям общепита, верхние – под офисы. Один из основных арендаторов Artplay – Британская школа дизайна, занимающая офис площадью 5 тыс. кв. м.



Рис. 15. Центр дизайна, торгово-выставочный комплекс «Artplay» в г. Москва (источник – www.wikipedia.ru)

Дизайн-завод «Флакон» (рис. 16) был образован в 2009 году и создавался как специальный кластер для работников творческих профессий. За два года все 25 тыс. кв. м площадей бывших заводских зданий были отремонтированы и арендованы. Проект имеет серьезный акцент на бизнес-составляющую. Под офисы и торговлю отдано основное количество площадей. В некоторых мастерских можно купить или заказать эксклюзивные предметы одежды, мебели и др. Оставшиеся метры – это общественное питание, спорт, развлечения и выставочные площади. Креативная атмосфера во «Флаконе» поддерживается за счет многочисленных выставок, школ-семинаров и конференций.

Несомненно, появление креативных кластеров очень полезно для развития города в целом. Оно активизирует творческую жизнь, создает яркие места для отдыха, привлекает туристов и в конечном счете усиливает городскую идентичность. Большинство арт-центров прибыльны при верном выборе местоположения и правильной концепции развития.



Рис. 16. Дизайн-завод «Флакон» в г. Москва (источник – www.madewish.ru)

Положительными особенностями территорий бывших промышленных объектов для изменения их функционального назначения являются:

- привлекательное территориальное расположение;
- наличие инженерных коммуникаций (некоторые из которых, в зависимости от производства в прошлом, имеют серьезные перспективные мощности);
- наличие просторных помещений с высокими потолками, удобных для перепланировки и устройства различных мероприятий.

К особенностям территорий промышленных зон, которые приносят реноваторам, архитекторам, инженерам и другим заинтересованным и привлеченным лицам определенные хлопоты, относятся:

- необходимость выполнения оценки экологического состояния промышленных площадок, планируемых под репрофилирование и выполнение комплекса мероприятий (зачастую дорогостоящих) для возможности их дальнейшей эксплуатации;
- необходимость проведения тщательного обследования и усиления конструкций объектов;

Принципы проектирования городской архитектурной среды

– необходимость качественного ребрендинга и рекламы для привлечения посетителей;

– определенная ограниченность в подборе экстерьерных и интерьерных решений объекта.

Редевелопмент промышленных зон связан и с рынком апарт-апартаментов. Первоначально под апартаменты стали переделывать административные здания, а затем началось проектирование больших комплексов апарт-апартаментов, в том числе и на промышленных территориях.

Примером качественного редевелопмента промышленных территорий под жилую застройку является проект «Фабрика Станиславского» в Москве. Там были сохранены исторические здания, которые после проведенной реконструкции стали весьма востребованным бизнес-центром. В состав комплекса входят не только офисы, но жилой блок и театр. Комплекс имеет оригинальную зону отдыха, спроектированную английскими архитекторами, которая открыта для посещения всем жителям Москвы. В ней есть даже небольшой, но оригинальный вишневый сад.

Другой удачный пример – строительство комплекса «Садовые кварталы» на месте завода «Каучук» (площадь территории – 11 га). Проект примечателен несколькими моментами. Во-первых, в центре комплекса была создана большая общественная зона с прудом, бульваром, зоной кафе и магазинами. Во-вторых, дворы кварталов подняты над общественными территориями на один уровень, ниже которого расположены парковочные места. За счет вертикального зонирования созданы приватные безопасные дворы, при этом нет заборов. В-третьих, у комплекса есть общая дизайн-концепция, но отдельные здания проектировали разные архитекторы.

В качестве зарубежных аналогов реорганизации и реконструкции промышленных зон под общественное пространство можно рассмотреть Ландшафтный парк «Дуйсбург-Норд». До середины 80-х годов это была обычная заводская территория, где горели сталеплавильные печи завода «Тиссен АГ». Десять лет спустя эта промышленная зона площадью 200 гектаров превратилась в парк культуры и отдыха. Ежегодно парк посещает более 500 000 гостей. По обширной территории бывшего завода пролегает маршрут истории промышленности, здесь также находятся учебная ферма, многочисленные сады, лужайки и водоемы. В парке расположен крупнейший искусственный дайвинг-центр Европы в бывшем резервуаре для

Принципы проектирования городской архитектурной среды

газа. Из доменной печи сделана смотровая площадка. Стены завода стали горами для скалолазания, хранилище для руды – площадками для игры в хоккей и футбол, соревнований по скейтбордингу.

Еще одним примером может послужить Парк ля Виллетт в Париже. Парк ля Виллет во французской столице разместился на месте бывшей скотобойни. Во второй половине XX века эта местность была хорошо известна всем скототорговцам, поскольку здесь располагался рынок, где можно было приобрести или продать скот. Сегодня парк не только обеспечивает зрелища, развлечения, спорт и пассивный отдых на лужайках, но и дает возможность для обучения и культурного развития, предоставляя каждому человеку возможность влиять на трансформации парка в будущем. При всей своей театральности, урбанистичности и, казалось бы, отходе от привычного образа парка, Ля Виллет вызывает неизменный восторг у любого посетителя. Не менее выдающейся работой по реорганизации территории является Парк Хелленикон (Hellenikon Park) в Афинах. Место расположения парка – бывшая территория международного Афинского аэропорта площадью 530 га.

К примерам успешной реализации проектов по редевелопменту городских территорий в Ростове-на-Дону можно отнести создание центра современного искусства «Табачная фабрика», расположенного на месте бывших цехов ОАО «Донской табак» в самом центре современного города – на пересечении ул. Красноармейская и пер. Газетный. Теперь вместо производственных помещений в здании размещаются уже полюбившиеся ростовчанам кафе и рестораны, ночной клуб, крупный финтес-центр, коворкинг-зона, офисы, магазины, фото-студия, залы для проведения выставок и мероприятий – объекты на любой вкус! И все это с привлекательным современным дизайном и при сохранении внешнего облика здания, акцентом которого является красный керамический кирпич на всей поверхности и арка-переход над проездом по пер. Газетный. Также стоит отметить реализованный проект «Креативное пространство» (www.creativespace.pro), расположенный по адресу г. Ростов-на-Дону, ул. Суворова, 52. Идеологам удалось превратить малопривлекательный производственный объект в центр привлечения молодежи, где расположены как торговые точки с разнообразными товарами - от чая до баллончиков с краской для профессионального создания граффити, мансарда для проведения спортивных занятий на свежем воздухе,

Принципы проектирования городской архитектурной среды

выставочные зоны, центр проката велосипедов и многое другое. Есть и еще примеры, но эти объекты все равно можно пока считать единичными образцами, если в целом изучить масштаб ныне неиспользуемых промышленных площадок в городе, где одни объекты пригодны лишь под снос для последующего возведения жилых кварталов, зато другие находятся в удовлетворительном и пригодном для реновации состоянии. Для решения актуальной задачи необходимы следующие действия: подробное обследование, выбор функционального использования, четкий подбор комплекса мероприятий для реализации задуманного и материальная и административная поддержка.

Также существуют интересные варианты редевелопмента железнодорожных путей сообщения, проходящих через город, а у нас повсеместно встречается и такая ситуация. Происходит это по идентичной с промышленными предприятиями причине: в период строительства этих объектов та часть, на которой их строили, являлась периферийной, и сложно было предположить, что спустя несколько десятилетий ее окружают жилые и деловые кварталы. При этом совершенно необязательно выполнять дорогостоящую процедуру демонтажа рельс, шпал и рекультивации почвы – достаточно выполнить креативное покрытие железнодорожного полотна и сделать на месте железной дороги к примеру прогулочную зону, как это было устроено в г. Иерусалим (рис. 17-18).



*Рис. 17. Прогулочная зона на месте пролегания железной дороги
(г. Иерусалим, Израиль)*

Редевелопмент промзон – это реальная альтернатива линейному расширению российских городов, когда большие спальные районы строятся на окраинах или за чертой города. Во многих постиндустриальных городах мира такой подход «расползания» был признан ошибочным, так как он предполагает слишком крупные вложения в освоение новых земель и большие транспортные и эксплуатационные издержки впоследствии. Поэтому сегодня там доминирует концепция «компактного города», которая предполагает в числе прочего, застройку бывших промышленных зон.



Рис. 18. Оставшиеся элементы железнодорожного полотна

Производственные территории представляют собой один из главных ресурсов для развития города. Но ошибка думать, что задача – только максимально быстро застроить эти земли. Каждая зона должна иметь собственную модель развития, основанную на ее местоположении, потребностях и учете интересов жителей прилегающих территорий и будущих потребителей, аспектах создания комфортной и привлекательной городской среды обитания и подробного анализа влияния такой реновации объекта на дальнейшее функционирование города в целом. Мы, специалисты инженерно-строительной отрасли, несем непосредственную ответственность за дальнейшее использование таких территорий в нашем городе и, в то же время, имеем сейчас большие возможности для разработки и создания индивидуальных ярких и позитивно влияющих на облик города в целом, многофункциональных кластеров.

ГЛАВА 5. ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННОЙ СРЕДЫ ИСТОРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ГОРОДА

*«Странно, что архитекторы продолжают строить серые здания.
Разнообразие красок делает мир лучше, приносит рай в наш мир»
– Фриденсрайх Хундертвассер,
австрийский архитектор и живописец*

Формирование городской среды – это непрерывный процесс, включающий в себя как преобразование застройки урбанизированной территории, так и создание архитектурно-художественной среды в целом. Создание архитектурно-исторической среды происходит не одно десятилетие – это труд и удовлетворение потребностей многих поколений людей. Каждый временной отрезок оставляет свой отпечаток на виде архитектурной застройки, на особенностях стилового решения зданий, наполняет ее знаковыми объектами и шедеврами искусных зодчих.

Облик любого города напрямую связан с возведением современных архитектурных объектов и одновременным сохранением исторических, представляющих определенную ценность. Гармонизация должна быть первой задачей специалиста, работающего в насыщенной памятниками архитектуры части города. При этом основными предпосылками по созданию пространственной среды, в которой мы существуем, являются социально-экономические и культурные условия. Развитие города увеличивает его потребности в свободных площадях. Историческое ядро урбанизированной территории при этом является культурным, деловым и торговым центром, на который приходится основная нагрузка как транспортная, так и в части насыщения инженерными коммуникациями и объектами различного функционального назначения.

Архитектурно-художественный облик города является одним из главных факторов, влияющих на качество среды обитания, которую мы, таким образом, формируем. Возникает во–прос о необходимости проведения реконструкции и строительства городских объектов с использованием современных технологий и материалов, отвечающих тре–бованиям действующих в Российской Федерации нормативных и правовых

Принципы проектирования городской архитектурной среды

документов, принимая во внимание перспективное развитие территории.

Для грамотного расположения объектов нового капитального строительства в исторической части города необходим подробный анализ его планируемого местоположения на предмет наличия вблизи памятников архитектуры и возможности современными средствами подчеркнуть их ценность. Иначе новое здание может обезличить прилегающую застройку и нарушить архитектурно-художественную целостность среды.

Некоторые разработки российских и зарубежных ученых позволяют нам приблизиться к решению этого вопроса [1-3], однако они или работают с историческим городским ландшафтом в комплексе [1,3] или уделяют внимание отдельным экологическим или экономическим факторам [4]. При этом в настоящее время, в научном поле отсутствуют разработки и предложения, посвященные одной из ключевых проблем центра Ростова-на-Дону, преобразованию так называемой «фоновой исторической застройки» - зданий, которые не входят в утвержденный Перечень объектов культурного наследия [18], а значит дорогостоящие работы по их реставрации не могут быть оплачены из регионального бюджета.

Таким образом, появилась необходимость разработки нормативных правовых актов и проектных предложений, регулирующих отношения, связанные с реконструкцией и реставрацией фасадов зданий, расположенных в зоне исторической застройки г. Ростова-на-Дону, не являющихся памятниками зодчества, но создающих своего рода фон и атмосферу для значимых архитектурных объектов.

В перечень основных мероприятий по территориальному планированию Ростова-на-Дону входят «установление системы ограничений по условиям охраны объектов культурного наследия на территории Ростова-на-Дону, установление границ зон охраны объектов культурного наследия на территории: охранные зоны регулирования застройки; зоны охраняемого ландшафта; зоны исторического культурного слоя» [21].

Понятие архитектурно-исторической среды может быть расшифровано как совокупность архитектурных объектов историко-культурного наследия с их окружением. Формирование архитектурно-исторической среды происходит в три этапа:

- проектно-строительная организация среды, направленная на поэтапное возведение объектов на определенной территории;
- формирование среды с эстетической точки зрения в

Принципы проектирования городской архитектурной среды

процессе освоения объектов, заключающееся в колористическом решении среды, вводе элементов, несущих исключительно художественную и культурную функции и др.;

- совершенствование средового пространства в процессе эксплуатации территории и отдельных, находящихся на ней объектов.

Архитектурно-художественная городская среда, как правило, является неотъемлемой характеристикой зоны исторического культурного ландшафта и представляет собой «совокупность природных и искусственных компонентов, социальных явлений, формирующих определенное предметно-пространственное окружение во взаимосвязи с протекающей жизнедеятельностью людей» [20]. Деятельность и плоды труда человека являются ее главными компонентами.

На наш взгляд, городскую сеть улиц, площадей и пешеходных пространств следует формировать как единую функционально связанную с архитектурно-планировочной организацией города систему. Процесс проектирования и строительства зданий и сооружений, относящихся к объектам линейного и капитального строительства, должен быть направлен на достижение органичной связи с существующим природным ландшафтом и окружающей урбанизированной средой с учетом социальных, экологических и экономических требований к объектам такого рода.

Восстановление и поддержание эстетических и функциональных параметров фоновой исторической застройки является необходимым действием для системного решения градостроительных проблем города. Это приводит нас к потребности выполнения ремонтно-восстановительных работ фасадов зданий фоновой исторической застройки с целью гармонизации пространства городского исторического центра и укрепления архитектурно-художественной связи исторической и современной частей города. Речь идет прежде всего о фасадах, потому что полное восстановление зданий требует, во-первых, намного больших расходов бюджетных средств, а во-вторых не может быть выполнено без согласия собственников зданий или отдельных помещений в них и без учета существующего функционального использования объекта, что многократно повышает стоимость как проектных, так и строительно-монтажных работ.

Возрождение центра города как его исторического ядра является одной из главных тенденций современной

Принципы проектирования городской архитектурной среды

пространственной организации Ростова-на-Дону, озвученной и утвержденной в муниципальной программе «Развитие градостроительной деятельности в городе Ростове-на-Дону на 2014-2016 годы» [19].

В Ростове-на-Дону в настоящее время происходит формирование нового колористического решения, которое призвано придать городу более теплый и привлекательный облик. Фасады зданий, построенных в период с конца XIX до середины XX века, являются историческим лицом нашего города.

На наш взгляд, своевременное проведение ремонтно-восстановительных работ способно стать основным инструментом для продления жизни фоновой застройки. Если не доводить состояние объектов до необходимости выполнения полноценной дорогостоящей реставрации, а регулярно поддерживать их состояние, то можно значительно продлить эксплуатационный срок здания и снизить расходы на восстановительные работы.

Главной задачей архитектора является бережное отношение к городской среде. Поэтому в период ее регенерации необходимо учитывать современные архитектурные «наслоения» на исторические. При оценке сложившегося городского пространства необходимо, прежде всего, анализировать, какие элементы должны быть оставлены в первозданном виде и какие и в какой мере можно модернизировать. Ростов-на-Дону за прошедшее столетие был лишен некоторых бесценных памятников архитектуры: величественный Александро-Невский собор, разрушенный в 1930 году; Ново-Покровская церковь в русском стиле, снесенная в том же году; большое количество особняков и доходных домов, «потерянных» в годы перестройки и капиталистического бума. И до сих пор, к сожалению, можно наблюдать примеры варварского отношения к исторической городской застройке: не согласованные с городской администрацией перепланировки, применение собственниками нежилых зданий, помещений (торговых магазинов, офисов и др.) современных отделочных материалов для индивидуального решения оформления фасада без учета архитектурного облика здания и района в целом. Однако осталось достаточное количество заслуживающих внимание произведений архитектуры, совокупность которых и дает нам тот самый неповторимый ростовский колорит, основой которого являются смесь национальностей, стилей, вкусов, характеров населяющих его жителей. Некоторые из них имеют большое градостроительное значение, формируя центральные перекрестки, площади и точки

Принципы проектирования городской архитектурной среды

обзора.

В сохранении зданий, составляющих историческую застройку, есть определенные сложности:

- очень трудно функционально использовать их по первоначально задуманному плану создателей (особняк, доходный дом и др.) ввиду несоответствия действующим строительным нормам и правилам, кардинальным изменениям во многих сферах жизни горожан и отсутствием рентабельности данных сооружений при возобновлении в них первоначальных направлений использования;

- высокая стоимость реставрационных работ;

- при существующей градостроительной схеме исторический центр г. Ростова-на-Дону является одновременно жилым, административным и торговым, что дает на него колоссальную нагрузку от потоков автотранспорта, живущих и работающих там людей и др. факторов;

- выхлопные газы, в большинстве своем неудовлетворительное состояние водосточных и дренажных систем, некачественное выполнение сливов в результате безграмотно проведенных кровельных работ пагубно сказываются на общем состоянии зданий и, в частности, их фасадов.

В этой связи целесообразным является выполнение комплексного обследования исторического центра, анализ функционального использования объектов исторической застройки, определение колористического решения в каждом конкретном случае и проведение ремонтно-восстановительных работ комплексно с учетом благоустройства прилегающих территорий.

Одна из перспективных тенденций в исторической части нашего города – это создание прогулочных зон. К 2018 году в Ростове-на-Дону планируется формирование большого количества пешеходных маршрутов по историческому центру, связанных между собой. Для последовательной реализации этого плана необходимо создание комфортной и притягательной визуальной среды, способной, подобно историческим кварталам Санкт-Петербурга и Москвы, раскрываться по мере приближения человека к тому или иному зданию и преобразовывать ростовский центр из зоны «старой» застройки в зону привлекательную для гостей и жителей города, при этом с учетом потребностей всех заинтересованных лиц (жильцы, арендаторы, администрация и др.). Первое проектное предложение по созданию подобного маршрута выполнено Отделом дизайна и формирования

Принципы проектирования городской архитектурной среды

городской среды Департамента архитектуры и градостроительства (ДАиГ) Ростова-на-Дону под руководством одного из авторов данного пособия - Ю.Я. Дворникова на примере создания пешеходного маршрута по пер. Сборному от ул. Большая Садовая до ул. Темерницкой (рис. 19-20).



Рис. 19. Предпроектное предложение по созданию пешеходного маршрута по пер. Сборный.

Автор и руководитель проектных работ Ю.Я. Дворников

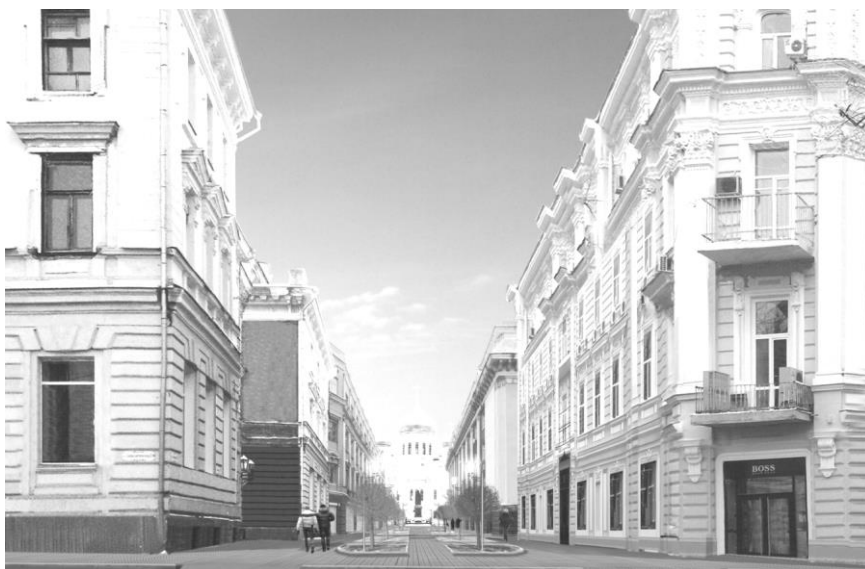


Рис. 15. Предпроектное предложение по созданию пешеходного маршрута по пер. Сборный.

Автор и руководитель проектных работ Ю.Я. Дворников

Принципы проектирования городской архитектурной среды

В настоящее время пер. Соборный открыт для движения автотранспорта.

Для составления перечня объектов фоновой исторической застройки, попадающих под ремонтно-восстановительные работы, в центральной части города было проведено органолептическое обследование под руководством Департамента жилищно-коммунального хозяйства Ростова-на-Дону и при курировании сотрудниками ДАиГ. В результате, Отделом дизайна и формирования городской среды ДАиГ Ростова-на-Дону под руководством Ю.Я. Дворникова, были выполнены планировочные схемы разных зон исторического центра города (пример на рис. 21).

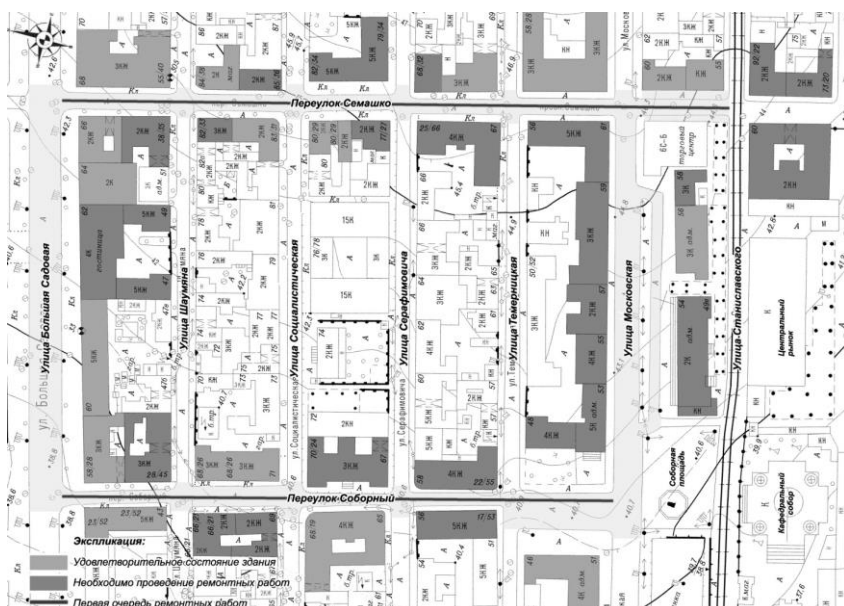


Рис. 21. Планировочное расположение зданий, попадающих под ремонтно-восстановительные работы фасадов в створе пер. Соборный, ул. Б.Садовая, пер. Семашко, ул. Московская. Автор и руководитель проектных работ Ю.Я. Дворников

Количество попадающих под ремонтно-восстановительные работы фасадов зданий фоновой исторической застройки настолько значительно, что необходима разработка концепции

Принципы проектирования городской архитектурной среды

цветовой среды, которой бы руководствовались проектные и строительно-монтажные организации, отвечающие за их выполнение. В условиях непрерывного появления и внедрения в нашу повседневную жизнь современных инновационных технологий и многофункциональных планировочных схем, значение единой цветовой среды для жителей города существенно возрастает.

Ощутимым препятствием на пути подбора единой колористической палитры архитектурных сооружений выступает сфера рекламы. В застройке города ранее не предполагалось размещение такого обширного количества рекламных конструкций, а современный город трудно представить без многочисленных рекламных щитов и вывесок. Например, ул. Большая Садовая – ценнейший образец исторической среды нашего города, буквально усеяна огромным количеством рекламы, вывесок и витрин, оформленных без учета общего цветового решения фасадов и архитектурно-художественного декора. Наружная реклама сильно изменила облик города. Это можно легко заметить, сравнив фотографии основных городских проспектов середины XX века и настоящего времени. Использование наружной рекламы в исторической части города в большинстве своем имеет один существенный недостаток: отсутствует гармоничное сочетание рекламы с окружающей архитектурно-планировочной средой. В результате появляются перегруженные информацией участки улиц, что приводит к затруднению визуального восприятия рекламы и ухудшению внешнего вида зданий, улиц города.

Степень цветового контраста, создание цветовых и тональных ритмов и характер отношения к конкретному архитектурному сооружению, по нашему мнению, играют существенную роль при утверждении того или иного цветового сочетания.

К основным параметрам построения единой цветовой среды города можно отнести:

- выявление функциональных зон и пространственных ориентиров;
- соответствие цветовой палитры стилистике объекта ремонтно-восстановительных работ;
- разработка «переменной» (изменяющаяся цветовая гамма рекламы, витрин, входов и вывесок организаций) и «постоянной» цветовой палитры объекта с учетом окружающей его застройки и наличием в окружении памятников архитектуры;

Принципы проектирования городской архитектурной среды

– влияние географического расположения рассматриваемого участка города на его колористическое решение.

Таким образом, цветовое решение отдельных фасадов зданий должно учитывать ряд следующих факторов:

– местоположение объекта в структуре квартала (центральная историческая часть города, объект фоновой застройки прилегающих территорий или зона современных построек), а также является ли он доминантой, акцентом или рядовым элементом на отдельно рассматриваемом участке;

– колористическая характеристика архитектурно-природного окружения;

– функциональное назначение объекта;

– художественно-эстетическое восприятие внешнего облика постройки.

Цветовое решение фасадов рекомендуется ограничивать 2-3 цветами, выделяя доминирующий цветовой тон, определяющий гамму колористического решения в целом. Остальные тона должны быть в единой с ним цветовой группе, отличаясь по насыщенности. Не следует чрезмерно использовать яркие тона.

При комплексном учете вышеописанных параметров можно получить не только комфортную среду с визуальной точки зрения, но и гибкую структуру цветовой палитры, используемой при ремонтно-восстановительных работах фасадов зданий, позитивно влияющей на индивидуальность колористического облика города.

К позитивным примерам подобранных колористических схем объектов на территории исторического центра Ростова-на-Дону можно отнести графические материалы, разработанные Отделом дизайна и формирования городской среды Департамента архитектуры и градостроительства Ростова-на-Дону под руководством Ю.Я. Дворникова (рис. 22-25). Они иллюстрируют реализацию мероприятий в рамках концепции поэтапного комплексного формирования архитектурно-художественной среды исторического центра города Ростова-на-Дону на 2013-2017 годы.

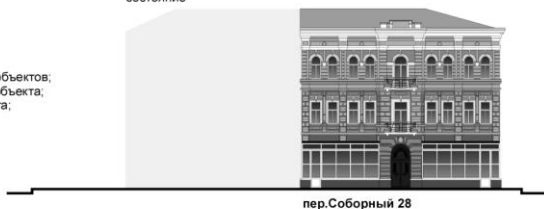
Принципы проектирования городской архитектурной среды

ПРИМЕЧАНИЕ:

ПО ЧЕТНОЙ СТОРОНЕ:

7 объектов;
В удовлетворительном состоянии - 2 объекта;
Нуждаются в ремонтно-реставрационных работах - 5 объектов;
Памятников архитектуры регионального значения - 4 объекта;
Памятников архитектуры местного значения - 2 объекта;
Площадь ремонтных работ - 1665.4 м².

Удовлетворительное состояние



пер.Соборный 28

ПРИЛОЖЕНИЕ:

Данный графический материал представлен для создания единой базы данных по обследованию фасадов зданий расположенных в центральной исторической части города и подготовки программы мероприятий по проведению ремонтно-реставрационных работ для дальнейшего развития туристических маршрутов, а так же по благоустройству и озеленению обозначенных территорий.

Данные о формах управления зданий по указанным объектам представлены по информации ДМИБ Ленинского района.

Удовлетворительное состояние

Окраска фасада, замена отливов, водостоков, ремонт балконов.



пер.Соборный 30
ТСЖ «Садовая-58»
Памятник РЗ

пер.Соборный 28
Управляющая компания
площадь: 182.4 м²
ориент. стоим: 1.094.400 руб.
Памятник МЗ

Рис. 22. Предложение по реновации фасадов на пер. Соборный в границах от ул. Большая Садовая до ул. Шаумяна (четная сторона).

Автор и руководитель проектных работ Ю.Я. Дворников



пер.Соборный 28
Управляющая компания
площадь: 182.4 м2
ориент. стоим: 1.094.400 руб.

Рис. 23. Предложение по реновации фасада по адресу пер. Соборный, 28.

Автор и руководитель проектных работ Ю.Я. Дворников



пер.Соборный 21 /
ул. Социалистическая 69
ООО ЖКХ «Ленинский-2»
площадь: 111.2 м2
ориент. стоим: 275.000 руб.

пер.Соборный 21 /
ул.Шаумяна 66
ООО ЖКХ «Ленинский-2»
площадь: 95 м2
ориент. стоим: 475.000 руб.

Рис. 24. Предложение по реновации фасада по адресу пер. Соборный, 21.

Автор и руководитель проектных работ Ю.Я. Дворников



пер. Семашко 34
площадь: 680 м²
ориент. стоим: 5 450 000 руб.

Рис. 25. Предложение по реновации фасада по адресу пер. Семашко, 34.

Автор и руководитель проектных работ Ю.Я. Дворников

Плановое выполнение полного комплекса ремонтно-восстановительных работ, включающее в себя, как правило, обновление отделки фасада, ремонт кровли, наружных оконных и дверных откосов, карнизов, восстановление или устройство организованного водоотвода дает условия для более длительной эксплуатации зданий, составляющих фоновую историческую застройку. Благоустройство прилегающей к ним территории (устройство уличного освещения, лавочек, урн, озеленения и др. при наличии необходимого пространства) повышает уровень комфорта городской среды и способствует ее обновлению.

Как было сказано ранее, под реставрационные работы, финансируемые из регионального или федерального бюджетов, могут попасть только здания, являющиеся ценными памятниками архитектуры. Зато ремонтно-восстановительным работам могут быть подвергнуты окружающие их объекты, составляющие фоновую историческую застройку. Своевременно проведенное обследование зданий, выполнение проектных работ с подбором цветовой схемы в соответствии с рекомендациями, качественное производство строительных работ позволят уже через несколько лет преобразить исторический центр нашего города не только отдельными элементами, но комплексно, с вниманием к окружающей архитектурно-планировочной среде и с учетом

Принципы проектирования городской архитектурной среды

потребностей гостей и жителей города.

В последние годы в Ростове-на-Дону проводится градостроительная политика, направленная на положительное изменение качества архитектурной среды. Своевременное и качественное выполнение ремонтно-восстановительных работ фасадов зданий фоновой исторической застройки являются одним из важных элементов создания привлекательного архитектурно-художественного облика. В конечном итоге, город получает больше красивых, выразительных объектов, формирующих уникальные черты города, сохраняя и подчеркивая его архитектурно-художественную и историческую среду.

Этот принцип можно использовать и при работе с архитектурно-художественным обликом исторической среды иных урбанизированных территорий при учете особенностей их становления и развития. В результате мы сможем получить визуально комфортную и отвечающую основным эстетическим требованиям комфортную среду обитания, широкий спектр оттенков для использования их архитекторами и инженерами-проектировщиками при разработке проектов реновации фасадов зданий и новом проектировании, гибкую структуру цветовой среды и, как неоспоримый факт, индивидуальный и запоминающийся цветовой облик каждого города, квинтэссенция которого представлена в его исторической части.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

*«Набережную трудно изменить,
поскольку она слагается из неба, берега и моря»
– Вениамин Александрович Каверин,
советский писатель и сценарист
(из романа «Перед зеркалом»)*

Мы обнаруживаем себя лишь в начальной стадии сложного, длительного процесса развития проектной деятельности и обслуживающего её знания, способных комплексно решить проблему создания комфортной городской архитектурной среды. Два фактора объективно замедляют этот процесс [7-8]. Во-первых, сильная инерционность расселенческо-градостроительных процессов, вынуждающая практику градоформирования закреплять ранее утвердившиеся градостроительные формы в существующих населённых пунктах. Во-вторых, обособленность инструментария проектирования и исследования, дополнительно усложняющая известную проблему совместной работы специалистов разных дисциплин над одной задачей.

Представления о тенденциях и направлении эволюции городской архитектуры и шире, пространственном развитии города, последние годы претерпевают значительные изменения. В настоящее время, базовым трендом является отказ от монофункциональности в развитии городской среды (выраженной в спальнях и промышленных районах, а также классическом американском нежилком центральном деловом районе) в пользу концепции многофункционального развития. Суть ее заключается в том, что городское пространство способно эффективно выполнять несколько функций одновременно, при этом наличие нескольких функций ведет к большей плотности социальных связей, более высокому качеству городской среды и в целом более гармоничному развитию города. Разумеется, подобное объединение функций возможно исключительно в постиндустриальной логике, когда основные виды деятельности осуществляются в секторе услуг. Эта концепция решает ряд проблем постиндустриального городского развития, таких как транспортная и качество городской среды. По сути, она представляет собой отход от индустриальных представлений о городской среде в направлении «классических» ранних представлений о городском пространстве, городе как «единстве

Принципы проектирования городской архитектурной среды

непохожих».

Многофункциональное развитие городского пространства предотвращает формирование в городах зон, где происходит переизбыток населения при растущей нехватке мощностей инженерных систем и невозможности проложить новые, что безусловно является одним из кризисов развития индустриальной эпохи. В постиндустриальном городе эта проблема решается посредством наделения каждой территории разными функциями. Проблема плотности населения решается через многофункциональное освоение дополнительных территорий.

Значительные изменения сейчас происходят и в пространственной структуре городов. Суть их заключается в том же кризисе монофункционального подхода к пространству, характерного для предыдущего этапа развития. Пространственная структура городов нацелена на образование новых центральных «ядер», вносятся изменения в существующую застройку, происходит редевелопмент крупных промышленных и отводимых ранее под другие функции территорий. Обычный современный крупный город имеет по меньшей мере три кризисных монофункциональных зоны (промышленное кольцо, «дешевые» спальные районы, полоса малоэтажной коттеджной застройки по периметру). Одним из основных трендов пространственного развития городов является, таким образом, дополнение и расширение функций этих территорий.

В целом, развитие городской застройки сейчас преимущественно идет не «вверх», а в стороны. Мода на небоскребы постепенно проходит. Опыт эксплуатации районов с высотной застройкой показал, что в «малоэтажных» (3-5 этажей) домах качество жизни субъективно выше, а городская среда - приятнее. Компенсация в потере плотности населения и застройки (т.е. в потере денег девелоперами) идет за счет как изменений функционального использования территорий внутри города, так и освоения новых районов и формирования агломерации. Кроме того, постиндустриальная экономика не требует сверхплотной компактной концентрации рабочей силы. В качестве примера, новые европейские и американские города (начало развития - с 1970-х, население 150-200 тыс. человек), как правило, не имеют массовой высотной застройки, за исключением нескольких акцентных доминант в центре.

Интересной особенностью развития постиндустриальных городов является также образование дополнительной функциональной нагрузки у центра города. В общем виде центр

Принципы проектирования городской архитектурной среды

города, т.е. точка максимального социального притяжения, максимальной концентрации деятельности и людей, образовывается вокруг места пространственной локализации основных социосистемных функций города. На первоначальном этапе центр города образовывался вокруг «рынка» и прилегающей к нему «администрации» и «церкви». Далее фокус перешел к основным производствам (или деловым центрам) и администрации, а также университетам. С развитием постиндустриальных городов, их «центр» должен обеспечивать еще и комфортный отдых горожан, т.е. предлагать стимуляцию творческой активности, развлечения при высокой плотности коммуникаций и социальных связей. Сегодня эту функцию могут выполнять общественные пространства, торговые и пешеходные улицы, грамотно организованные торговые центры, транспортные узлы.

Большинство из нас хочет, чтобы в центральных городских районах бурлила жизнь хотя бы для того, чтобы туда приезжать, если не жить. И дело не просто в личных пристрастиях. С годами наши предпочтения меняются. В молодости, когда мы начинаем карьеру и ищем спутника жизни, нам больше всего подходит яркий живой город. Когда появляются семья, дети, то нам хочется жить в небольшом городе, поближе к природе. Когда дети вырастают, мы устремляемся в культурные центры больших городов, а уйдя на покой, хотим обосноваться в городке с теплым климатом, где до всего рукой подать. Если города формируются под влиянием людских потребностей, они должны быть столь же разнообразными, сколь разнообразно само наше общество.

То же можно сказать и об отдельных элементах городской архитектурной среды: нет единого инструмента, механизма или правила, используя или следуя которым мы можем спроектировать идеальное со всех точек зрения место. Все зависит от истории и «духа» города, категорий граждан, которые там преимущественно проживают и посещают это место, возможности сохранить или усилить его природную составляющую, не потеряв при этом в материальном благосостоянии отдельного района или целого градостроительного объекта. Работа большая, но, безусловно, интересная и востребованная. И как знать, возможно, что именно такой индивидуальный, но при этом качественный подход к проектированию, реконструкции и реставрации объектов городской среды позволит создавать места, знакомые и любимые жителями. В этой среде, когда многие уникальные уголки

Принципы проектирования городской архитектурной среды

создадут единую притягательную целостность, каждый сможет найти для себя место по душе и ни за что не перепутает его с другим.

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Анализ архитектурной среды – определение архитектурно-художественных особенностей городской или сельской застройки соответственно законам архитектурной композиции.

Архитектура или **зодчество** – искусство и наука строить, проектировать здания и сооружения (включая их комплексы), а также сама совокупность зданий и сооружений, создающих пространственную среду для жизни и деятельности человека

Архитектурное решение – авторский замысел объекта, его внешний и внутренний облик, зафиксированный в чертежах планов, фасадов.

Биосфера (от др.-греч. βίος – жизнь и σφαῖρα – сфера, шар) – оболочка Земли, заселённая живыми организмами, находящаяся под их воздействием и занятая продуктами их жизнедеятельности; «плёнка жизни»; глобальная экосистема Земли.

Городская среда обитания (проживания) – совокупность конкретных основополагающих условий, созданных человеком и природой в границах населенного пункта, которые оказывают влияние на уровень и качество жизнедеятельности человека.

Градостроительная система – совокупность пространственно организованных и взаимосвязанных материальных элементов - технически освоенных территорий, зданий и сооружений, дорог и инженерных коммуникаций, совместно с природными компонентами формирующих среду общественной жизнедеятельности на разных территориальных уровнях.

Градостроительное зонирование – установление границ территориальных зон с регламентами их использования по функциональному назначению, параметрам застройки и ландшафтной организации.

Дизайн – это художественное конструирование предметов быта, интерьеров, промышленных изделий и т. п., а также участие в решении некоторых социально-технических проблем функционирования производства, потребления, существования людей в предметной среде, путём рационального построения её визуальных и функциональных свойств.

Естественная экологическая система (экосистема) – объективно существующая часть природной среды, которая имеет

Принципы проектирования городской архитектурной среды

пространственно-территориальные границы, в которой живые (растения, животные и другие организмы) и неживые ее элементы взаимодействуют как единое функциональное целое и связаны между собой обменом веществ и энергией.

Здание или **сооружение** – конструктивная система, состоящая из несущих конструкций, ограждающих конструкций, перекрытий и систем инженерного оборудования.

Индустриализация – процесс ускоренного социально-экономического перехода от традиционного этапа развития к индустриальному с преобладанием промышленного производства в экономике.

Историческая среда – городская среда, сложившаяся в районах исторической застройки.

Кластер – совокупность предприятий одной или двух и более смежных отраслей, образующих группу в одной отрасли.

Конструирование – деятельность по созданию материального образа разрабатываемого объекта, ему свойственна работа с натурными моделями и их графическими изображениями (чертежи, эскизы, компьютерные модели).

Ландшафт – это генетически однородный территориальный комплекс, сложившийся в определенных условиях, которые включают в себя: единую материнскую основу, геологический фундамент, рельеф, гидрографические особенности, почвенный покров, климатические условия и единый биоценоз.

Лофт – стиль в архитектуре и дизайне интерьеров XX-XXI века, заключающийся в переоборудовании под жильё, мастерские или офисные помещения, как правило, верхних частей зданий бывшего промышленного назначения (фабрик, заводов, складов).

Малые архитектурные формы – это сооружения и устройства, обладающие несложными, но самостоятельными функциями, дополняющие архитектуру городских зданий, сооружений, парков, площадей и улиц и являющиеся элементами их благоустройства.

Нарушенная историческая среда – среда, характеристики которой не соответствуют исторической.

Озелененные территории – часть территории природного комплекса, на которой располагаются природные и искусственно созданные садово-парковые комплексы и объекты – парк, сад, сквер, бульвар; территории жилых, общественно-деловых и других территориальных зон, не менее 70% поверхности которых занято зелеными насаждениями и другим

Принципы проектирования городской архитектурной среды

растительным покровом.

Пермакультура – (от англ. *permaculture* - *permanent agriculture* - «Перманентное сельское хозяйство») - подход к проектированию окружающего человека пространства, а также система ведения сельского хозяйства, основанные на взаимосвязях, наблюдаемых в естественных экосистемах.

Пешеходная зона – территория, предназначенная для передвижения пешеходов, на ней не допускается движения транспорта за исключением специального, обслуживающего эту территорию.

Постиндустриальное общество – общество, в экономике которого преобладает инновационный сектор экономики с высокопроизводительной промышленностью, индустрией знаний, с высокой долей в ВВП высококачественных и инновационных услуг.

Природный объект – естественная экологическая система, природный ландшафт и составляющие их элементы, сохранившие свои природные свойства.

Проектирование – деятельность человека или организации по созданию проекта предполагаемого или возможного объекта, состояния; комплекта документации, предназначенной для создания определённого объекта, его эксплуатации, ремонта и ликвидации.

Редевелопмент – это реконструкция отдельных объектов недвижимости, групп зданий (фабрик, заводов), районов или целых населенных пунктов с целью более эффективного их использования.

Реконструкция – процесс изменения устаревших объектов, с целью придания свойств новых в будущем; вид градостроительной деятельности по изменению параметров объектов капитального строительства.

Реконцепция – это комплекс мероприятий, призванных увеличить доходность уже действующего объекта коммерческой недвижимости.

Реставрация (от лат. *restauratio* – *восстановление*) – комплекс мероприятий, направленный на предотвращение последующих разрушений и достижение оптимальных условий продолжительного сохранения памятников материальной культуры, обеспечение возможности в дальнейшем открыть его новые, неизвестные ранее свойства.

Урбанизация – исторический процесс увеличения количества городов и сосредоточения в них политической,

Принципы проектирования городской архитектурной среды

экономической и культурной жизни государства.

Урбанизм – сосредоточение материальной и духовной жизни в городах. Направление в градостроительстве, утверждающее необходимость создания городов-гигантов.

Целостная историческая среда – городская среда, сохранившаяся в историческом виде или соответствующая ей по своим характеристикам и способствующая наилучшему проявлению ценных качеств объектов культурного наследия.

Частично нарушенная историческая среда – историческая среда с отдельными дисгармоничными включениями или утратой отдельных элементов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Francesco Bandarin and Ron Van Oers. The Historic Urban Landscape. Managing Heritage in an Urban Century. A John Wiley & Sons, Ltd., Publication, 2012. 236 p.
2. Kotlyarova E.V. The transformations of urban heritage of Rostov-on-Don (Russian Federation) // Научные труды национального университета архитектуры и строительства Армении. Ереван, 2014. Том II (53). С. 42-47.
3. New life for historic cities. The historic urban landscape explained. – booklet of UNESCO, 2012. 24 p.
4. Беспалов В.И., Котлярова Е.В. Совершенствование методики эколого-экономической оценки состояния территорий промышленных зон и обоснования природоохранных мероприятий: монография. Ростов н/Д: Рост. гос. строит. ун-т, 2013. 145 с.
5. Нефедов В. Если бы природа вернулась...: электронный ресурс «Зелёный город», 20.01.2015. Код доступа: <http://green-city.su/esli-by-priroda-vernulas/>
6. Ранд Гарри. Хундертвассер. М.: Арт-Родник, 2010.
7. Глазычев В.Л. Социально-экологическая интерпретация городской среды. – М.: Наука, 1984.
8. Глазычев В.Л. Урбанистика. М.: Европа, 2008.
9. Информационно-справочное периодическое издание об архитектуре и градостроительстве «Urban News». М.: «Новоград», 2014.
10. Кашкина Л.В. Основы градостроительства: учеб. пособие для студентов. М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2005. 247 с.
11. Планировка и застройка поселков: пособие по проектированию. Князев К.Ф., Мищенко Г.Е., Семенов-Прозоровский В.В., Смирнов Н.С. М.: Государственное издательство литературы по строительству, архитектуре и строительным материалам, 1958. 138 с.
12. Крашенинников А.В. Градостроительное развитие жилой застройки: исследование опыта западных стран: учеб. пособие. М.: Архитектура-С, 2005. 112 с.
13. Лазарев А.Г. Архитектура и градостроительство юга России. Ростов н/Д: Терра, 2003. 314 с.
14. Лазарев А.Г. Искусство архитектоники. Ростов н/Д: Рост. гос. строит. ун-т, 2011. 225 с.

Принципы проектирования городской архитектурной среды

15. Проблемы современной архитектуры: учебное пособие. Лазарев А.Г., Корниенко С.Н., Котлярова Е.В., Протопопова Д.А., Кожевникова Е.М. – Ростов н/Д: Рост. гос. строит. ун-т, 2013. 134 с.

16. Областной закон № 853-ЗС от 14.01.2008г. «О градостроительной деятельности в Ростовской области».

17. Оль Г.А., Римская-Корсакова Т.В., Танкаян В.Г. Планировка и застройка жилых комплексов крайнего севера. Л.: Изд-во литературы по строительству, 1968. 119 с.

18. Перечень объектов культурного наследия регионального значения (памятников истории, архитектуры, монументального искусства): Официальный портал правительства Ростовской области. Код доступа: <http://www.donland.ru/Default.aspx?pageid=78746>.

19. Постановление администрации г. Ростова-на-Дону от 29.11.2013 №1320 «Об утверждении муниципальной программы «Развитие градостроительной деятельности в городе Ростове-на-Дону на 2014-2016 годы».

20. Постановление администрации г. Ростова-на-Дону от 5 февраля 2013 г. N 90 "Об утверждении комплексной программы развития отрасли "Архитектура, градостроительство" города Ростова-на-Дону на период до 2025 года".

21. Решение Ростовской-на-Дону городской Думы от 24.04.2007 № 251 «Об утверждении генерального плана города Ростова-на-Дону на 2007-2025 годы».

22. Решение Ростовской-на-Дону городской Думы четвертого созыва №353 от 26.02.2008г. «Об установлении состава, порядка подготовки и утверждения местных нормативов градостроительного проектирования».

23. Российское экспертное обозрение – периодический журнал. 2006. №2 (16).

24. Рыбчинский В. Городской конструктор: Идеи и города: пер. с англ. М.: Strelka Press, 2014. 220 с.

25. Рябушин А.В. Развитие жилой среды. М.: Стройиздат, 1976. 382 с.

26. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*).

27. Стил К. Голодный город: Как еда определяет нашу жизнь: пер с англ. М.: Strelka Press, 2014. 456 с.

28. Тетиор А.Н. Городская экология: учебное пособие для студентов, обуч. по направл. 653500 "Стр-во". М.: Изд. центр

Принципы проектирования городской архитектурной среды

"Академия", 2006. 331 с.

29. Трубина Е. Город в теории. М.: Новое литературное обозрение, 2011. 520 с.

30. Центральный научно-исследовательский и проектный институт по градостроительству. Реконструкция городов. М.: Изд-во литературы по строительству, 1967. 112 с.

31. Шимко В.Т. Архитектурное формирование городской среды. М.: Высшая школа, 1990. 223 с.

32. Шимко В.Т. Основы дизайна и средовое проектирование: учеб. пособие для студентов. М.: Институт моды, дизайна и технологий, 2007. 59 с.