Давыдова О.В., Козырева М.В.

Экономия, экология, эстетика пространства жизнедеятельности

ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет
(национальный исследовательский университет)»
(Россия, Челябинск)

doi: 10.18411/lj-12-2018-117

idsp: ljournal-12-2018-117

Аннотация

Вопросы комплексного подхода к решению задач архитектурно-градостроительного проектирования отражены в принципах устойчивого развития и нового урбанизма, эстетической multifunctionality пространства пребывания и города движения. Стабильная изменчивость пространства жизнедеятельности в открытой системе взаимодействия соучаствующего проектирования и изменчивая стабильность принципов гармоничного включения архитектурного объекта в среду.

Ключевые слова: устойчивое развитие города, соучаствующее проектирование, multifunctionality и сценарность пространства жизнедеятельности

Abstract

The issues of an integrated approach to solving the problems of architectural and town planning design are reflected in the principles of sustainable development and new urbanism, aesthetic multifunctionality of the residence space and the city of movement. Stable variability of the space of vital activity in the open system of interaction of the participating design and the variable stability of the principles of the harmonious inclusion of the architectural object in the environment.

Keywords: Sustainable development of the city, participatory design, multifunctionality and scenarios of the living space

Проблема устойчивого развития города, как пространства жизнедеятельности с экономической, экологической и эстетической точки зрения, актуальна на протяжении нескольких веков.

Современная урбанистика имеет важную роль в нашей жизни, в связи с этим градостроителям и архитекторам нужно учитывать, как влияют их проекты на окружающую среду. Путь устойчивого развития позволяет сделать пространство жизнедеятельности не только комфортным и безопасным, но и улучшить эстетику городов. Н. Фостер - британский архитектор определяет устойчивую архитектуру как «способ достижения максимального минимальными средствами». Архитекторы могут оказывать огромное влияние на экологию, сохраняя или улучшая состояние природы и обеспечение человеку высокого качества жизни. Это и можно назвать устойчивым развитием.

Ученые архитекторы решают вопросы экономического, экологического и эстетического пространства жизнедеятельности с позиции: устойчивого развития (в трудах Баранова О. С., Татаурова А. М., Филипповой А.Г., Ремизова А. и др.) [10], информационно-аналитическим системным управлением градостроительным развитием территории (Береговских А.Н. и др.) [4], развития законодательства о земле и землепользовании (Жан-Жак Руссо, Роберт Стюарт Милль, Г. Бушер, М. Грин и др.) [5]; принципов градо-экологического проектирования (Е.С Рождественская и др) [11]; соучаствующего проектирования (Алехандро Аравенна, Майкл Геллер, Генри Санофф, О.В. Давыдова, А.Ю. Худяков и др) [7, 8, 13]; развития «зеленого» строительства (А. Ремезов, Е.С. Рождественская, Е.Н. Мигулько, А.Н. Береговских, А. Н. Асаул, С.Н. Иванов и др.) [2, 3, 4, 9, 13]; регулирования формами пространственной связанности

через геометрию от Евклида, до наиболее близкой к природным объектам Фрактальной геометрии

Современными архитекторами изучаются соотношения геометрической модели и модели пространственной связанности через фактическую структуру циркуляции и полную (ресурсную) структуру циркуляции, позволяющей выявить вариационные возможности ее изменения при уже сложившейся геометрической форме членения пространства

Однако, архитектура как содержательная модель деятельности, которая мотивирует возникновение той или иной пространственной структуры, исходит с позиции заказчиков архитектурной деятельности в информационном обеспечении активной гражданской позиции по благоустройству городов в интернет проектах (блог Velonation, сайт Park Season, программы "Пять шагов благоустройства" и др.) с возможностью обмена информацией в комментариях и др. Так же вопросы эстетики, экологии и экономики пространства жизнедеятельности, в связи с современными возможностями дистанционной работы и учебы поднялись на новый уровень потребностей.

Как достигнуть «максимального» в градостроительных решениях «минимальными» средствами. Один из путей решения этого вопроса – «соучаствующее проектирование». Таким образом, рассмотрим вопросы экономической, экологической, эстетической организации с позиции соучаствующего проектирования.

Экономическую составляющую вопроса в возможности реализоваться гражданам в разнообразной активности (продуцирование эмоций в процессе товарного, развлекательного и статусного потребления, продуцирование мыслей и впечатлений в результате обмена и потребления культурных и интеллектуальных продуктов, поддержание здоровья, реализация в труде, общении и т.п.). Конкретизация современного набора общегородских благ для реализации коммерческих, социальных и духовных потребностей возможна средствами общественного выбора, разумность которого составляют коммерческие, социальные и духовные потребности.

Коммерческие потребности включают потребление товаров, услуг, развлечений, статусное потребление и т.п., которое обеспечивает экономическую капитализацию общественного пространства.

Социальные потребности: в общении вне статусов, в разнообразии и непредсказуемости социальных коммуникаций, потребность в обмене социальными эмоциями - эмпатии, солидарности, чувстве сопричастности и, наоборот, индивидуализации, выделения на общем фоне и многое другое.

Духовные потребности - пребывание в историко-культурной среде, эстетические впечатления и т.п.

В проектировании общественных пространств цели коммерческого потребления вторичны. В этом состоит их главное отличие от ТРК. Основной «продукт» человек получает бесплатно, ему интересно независимо от того, способен он купить что-то или нет. Во все времена в городах были места для массовых потоков или скоплений: улицы и площади, городские сады, в советских городах – «площади Ленина». Однако было замечено, что какие-то городские места приобретали социальные функции, которые оказывались важнее изначально запроектированных. Например, на пешеходной улице Кирова расположено несколько скульптур, ритуальное взаимодействие с которыми, например, потерев лысину на скульптуре «Нищего» и бросив, приводит, по легенде, к богатству.

Используется «win-win» стратегия: проектировать с учетом баланса разнообразных факторов, найденном самим "народом" в процессе конфликтного взаимодействия

Проектировщики, разрабатывая новые универсальные «стандарты качества городской среды», являются «нормативным фетишистами», т.к. консервируют практику проектирования по нормам, а не по целям. Даже нормы инсоляции были созданы для нормирования деятельности в рамках определенных целей. Ле Корбюзье, поставив цель

победить туберкулез средствами городского планирования, разработал норму инсоляции для «лучезарного города», которая тоже меняется

Системный подход к экологии развития «зеленого строительства» заключается в том, что эта система является частью большей системы, в которой уже есть какие-то части, настолько крупные, как и наш объект, с которым она взаимодействует.

Город во многом подобен живому организму и потому обладает относительной самостоятельностью эволюции. Эффективная стратегия управления развитием города нуждается в сочетании принципов свободного «естественного» развития градостроительной системы с принципами ее целенаправленного формирования. Первые дают широкий диапазон изменчивости, разнообразие вариантов для выбора наилучшего в данный момент; вторые — упорядоченность, возможность уменьшения затрат при воплощении проектных идей

Александр Ремизов, говоря об устойчивом развитии, выделяет принципы нового урбанизма:

- Удобство для пешеходов предполагает 10-минутную пешеходную доступность до большинства бытовых и социальных объектов, дружелюбный дизайн узких улиц с медленным движением транспорта и пешеходных улицы без машин, проработанный дизайн подъездов, окон и дверей, наличие парковочных мест, скрытых автостоянок и гаражей на задней линии застройки.
- Развитая уличная сеть из иерархии узких улиц, бульваров и аллей разрежает автомобильное движение и облегчает пешее движение, что делает пешие прогулки удовольствием.
- Многофункциональность и разнообразие выражается в том, что люди, разные по возрасту, уровню дохода, культуре и расе живут в районах и кварталах, где магазины, офисы, квартиры и дома находятся в тесном соседстве.
- Разнотипная застройка предоставляет широкий диапазон домов по размеру, типу, цене в непосредственной близости друг от друга.
- Городское планирование уделяет особое внимание качеству архитектуры — человеческому масштабу, красоте, эстетике, комфорту и созданию «ощущения места».
- Традиционная структура района предполагает четкое выделение центра с общественным пространством, расположение всех необходимых социально бытовых служб в 10-минутной пешеходной доступности.

Элементы выбора в проектируемом пути (пойду, увижу множественные возможности в одном и том же месте, сценарность по времени суток, времени года, привлекательное количество функций), отвечают эстетическим функциям. Так как функция — это единство пространства и деятельности, а наполняемость деятельностью зависит от общественных запросов, важными становятся такие средовые характеристики, которые способны раскрыть творческий потенциал общества. Это привлекательные для общественного потребления функции: образовательная, благость комфортного пребывания, доминанта, общение с природой, подчинение рельефу и зонирование по интересам людей, велоэстакады, парковки под реками.

Наряду с функциональной привлекательностью, важна эстетическая привлекательность проектируемых свойств:

- уникальности (новая среда или реконструкция);
- коммуникативности (места для торговли, променада, зрелищности и др.);
- градостроительной значимости (важности для города от транзита к длительному пребыванию);
- символичности (в успешности понятного образа и места, стилизованной истории и нового внедрения от прошлого в будущее по гибким правилам).

Существующие принципы архитектурного проектирования могут изменяться в зависимости от общественного мнения. Эта стабильная изменчивость пространства жизнедеятельности в открытой системе взаимодействия соучаствующего проектирования и изменчивая стабильность принципов гармоничного включения архитектурного объекта в среду подтверждается спорностью объемно –планировочных принципов, принципов самообеспечения, принципов использования экологически чистых материалов, сочетания органичности современного строительства с природой [10].

Спорные положения выделены курсивом.

I. Объемно-планировочные принципы:

- степенью негативного антропогенного воздействия на окружающую среду аргументируется компактность застройки и *ограничение зданий по высоте до 6 этажей*;
- строительство малоэтажных зданий сокращает затраты на их обслуживание;
- свободная планировка и адаптация архитектурного объекта к новым функциям;
- *уменьшение количества частных автомобилей и увеличение количества общественного транспорта*;
- поддержка пешеходного движения и *уменьшение ширины улиц*;
- сокращение числа и ограничение размеров участков под строительство для восстановления и развития естественных природных ландшафтов в структуре города и за его пределами.

II. Принципы самообеспечения:

- автономность и возобновляемость жизнеобеспечивающих функций и экологической безопасности архитектурного объекта);
- *автономная система очистки и повторного использования воды на уровне локальных объектов*;
- эффективное расходование энергетических ресурсов и тепловое зонирование архитектурных объектов, что относится к расширенному применению альтернативных источников энергии (пассивной солнечной энергии, энергии ветра и воды), сокращение использования каменного угля в качестве топлива;
- максимально эффективное использование солнечной энергии для инсоляции.

III. Принципы использования экологических строительных и отделочных материалов:.

- использование экологически и экономически выгодных строительных и отделочных материалов при их производстве, транспортировке и строительстве;
- использование легко изменяемых и возобновляемых строительных и отделочных материалов;
- *использование только собранной, а не спиленной древесины*, а также направление усилий на предотвращение вырубки лесов и отказа от применения импортированного экзотического леса;
- обязательное использование только экологически чистых строительных материалов и конструкций, производство и эксплуатация которых экологически безвредна.

IV. Принципы сочетания органичности современного строительства с природой.

- природные формы объектов.

- в использовании космического символизма и макромасштабирования с целью пропаганды экологических образов и узнаваемости их из космоса.
- через скульптурное формообразование.
- через соединение архитектуры и ландшафта;
- через информативность и воспитание эстетических образов в обществе.

Принципы структуры градостроительного планирования:

Наивысшая плотность застройки в центре города, постепенное уменьшение плотности застройки к окраине. Эта структура является системой, способствующей взаимодействию взаимодополняемых элементов, она совмещает методологию защиты окружающей среды с зонированием. Искусственные границы между природой и городом исчезают, позволяя экологам и урбанистам работать вместе. Иерархия структуры предполагает соответствующие типы зданий и типы улиц для каждой зоны от окраины до центра.

- Увеличение плотности застройки предполагает большое число магазинов и сферы услуги в непосредственной близости от жилья и места работы для облегчения пешей доступности и более эффективного использования территории, создания более удобного и приятного места для жизни. Этот принцип применим и к городским районам, и к крупным городам.
- Зеленый транспорт – это сеть высокоскоростных железных дорог, соединяющих поселки, города и районы, а также более широкое использование велосипеда, роликовых коньков, самокатов и ходьбы.

Таким образом, спорные вопросы согласовываются на начальном этапе проектирования. Активная позиция горожан стимулируется правительством. Этому находим подтверждение и в статье «Основные направления развития «зеленого» строительства» Асаул А. Н. и Иванова С. Н., где приводятся примеры, как должно происходить развитие «зеленого строительства»:

- донесение информации о необходимости «зеленого развития» в строительстве;
- обучение и образование, т.е. информационная поддержка и подготовка основных заказчиков и потребителей архитектурных проектов - горожан;
- стимуляция государством внедрения и развития «устойчивого развития» с помощью определенных мер;
- гармоничное сочетание экологических принципов и эстетики с новейшими технологиями;
- повышение ответственности по внедрению новых экологических идей в российское строительство

Градостроитель имеет дело с непрерывно меняющимся объектом, функционирование которого неотделимо от формирования и развития. Ему приходится иметь дело с реальностью, поведение которой нельзя жестко и однозначно предсказать на десятилетия вперед, потому что каждое свершившееся изменение, осуществление каждого крупного проекта означает, что перед нами — уже несколько иной город. Греческий мудрец двадцать пять веков назад справедливо заметил, что нельзя дважды войти в одну и ту же реку. И внедрение в процесс проектирования стабильного «соучастия» граждан, создает открытую систему изменчивого взаимодействия стабильно развивающейся.

Разрабатываются новые технологии свободного восприятия результатов градостроительной оценки местности, позволяющие учитывать интересы различных сторон: профессиональных архитекторов и общественности, профессионально не подготовленной [13]

Таким образом, проектируя новые (другие) функции и используя традиционные принципы гармоничного включения архитектурного объекта в среду, использование проектировщиком гуманистических методов соучаствующего проектирования,

экономически выгоднее и с экологической и эстетической точки зрения, так как пространство жизнедеятельности изменчиво стабильно в открытой системе взаимодействия, базирующегося на трех «Э» (по Рождественской): экономии, экологии, эстетики.

1. Foster+Partners/Jaffe House (Skybreak House) UK 1965–1966. URL: [http://www.fosterandpartners.com/projects/jaffe-house-\(skybreak-house\)/](http://www.fosterandpartners.com/projects/jaffe-house-(skybreak-house)/)
 2. Асаул, А.Н. К вопросу эффективности новых технологий реконструкции зданий и сооружений / А.Н. Асаул, В.А. Тузов, Г.Я. Зейниев, С.М. Агеев // Промышленное и гражданское строительство. – 2009. – № 5. – С. 55-56.
 3. Асаул, А. Н. Основные направления развития «зеленого» строительства / А. Н. Асаул, С.Н. Иванов // Вестник ТОГУ. 2015. № 1(36)
 4. Береговских, А.Н. Информационно-аналитические системы управления градостроительным развитием территории <http://www.itpgrad.ru/index.php/article/50-2009-03-19-05-42-21?template=beez>
 5. Бушнер, Г., Грин, М. Развитие законодательства о земле и землепользовании в штате Массачусетс, США/"Право и политика", №11, 2006
 6. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (принят ГД ФС РФ 22.12.2004) (ред. от 29.11.2010) и на сайте «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/popular/gskrf/>
 7. Давыдова, О.В. Методологические аспекты соучаствующего архитектурно-ландшафтного проектирования Международный электронный научный журнал AUD №17 2018 С. 1-13
 8. Кияненко, К. Генри Санофф: к архитектуре, озабоченном человеком и проектировании людей, с людьми и для людей // Архитектурный вестник. – № 1(112). – 2010 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://archvestnik.ru/node/2124>
 9. Мигулько Е.Н. «Зеленая» архитектура современных зарубежных школ / Е.Н. Мигулько // Науки о Земле «наука. Инновации. Технологии», №4, 2013.
 10. Ремизов, А. Устойчивые принципы нового урбанизма. Предпосылки «зеленого» строительства / А.Ремизов // проект байкал 27.
 11. Рождественская, Е.С. Современные принципы градо-экологического проектирования / Е.С.Рождественская // Вестник СГАСУ. Градостроительство и архитектура 2011, № 3
 12. СНиП 2.07.01- 89. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселков
 13. Khudyakov, A. Y. Hexographic method of integrated urban planning assessment of the area// IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (MSE), vjl. 62. 2017
-