УДК 711.4:72.01 (575.2) (04)

## ОСОБЕННОСТИ АРХИТЕКТУРНОГО ФОРМИРОВАНИЯ СРЕДЫ ГОРНЫХ РЕГИОНОВ КЫРГЫЗСТАНА

*Ю.Н. Смирнов* – канд. архитектуры, профессор

Some complex architectural formation problems of the mountain regions environment are considered in this article basing on the urban planning aspects for settlements and recreation objects under conditions of various mountain districts in Kyrgyzstan applying the human visual pointing, cameral, and contextual author's principles.

При разработке метода экодизайнерского проектирования целесообразно учитывать как "прагматическую" сторону условий природы, климат региона, вопросы социальной экологии и др., так и "эстетическую" составляющую факторов архитектурного обустройства, поэтику (искусство "делания") и психологию восприятия формируемых средовых объектов на различных таксономических уровнях.

В условиях относительной замкнутости большинства природно-ландшафтных местностей на территории горного Кыргызстана при формировании пространственной среды расселения и рекреации в основу композиции всего окружающего контекста рекомендуется заложить принцип "камерности", предполагающий систему ценностей архитектурного проектирования интерьера. Автором предлагается кон-

цепция формирования всеобщего (глобального) интерьера, включающего как природную, так и антропогенную его составляющие. Именно подобное ощущение границ как всего пространства поселения в целом, так и отдельных его составляющих приводило в древности либо к концентрическому, либо к прямоугольному архетипам моделей формирования "идеального" мира – визуально воспринимаемого интерьера экоса. При этом экос, по мнению автора, выступает в качестве пространственного содержания видимого мира – универсума (лат. Universum вселенная), визуально воспринимаемого в пределах горизонта и воздействующего на человека как своеобразное "магнитное поле". Автором предлагается пространственная модель с размещением человека (наблюдателя) в центре круга или сферы, пересекаемой следом плоскости воспринимаемого горизонта (рис. 1).

Вертикальная ось ("Ось мира" – лат. axis mundi), совпадающая с абрисом фигуры человека в центре фронтальной проекции пространственной сферы замыкается "полюсами", обозначающими условное обозначение понятий "Первой (первозданной)" природы (вверху) и "Второй (антропогенной)" природы универсума (внизу). Эти "магнитные полюса" как "Первой", так и "Второй" природы могут выступать с различными знаками "+" или "-", характеризующими фазы их положительного или отрицательного воздействия на итоговое качество

 $<sup>^1</sup>$  Экодизайн — уже введенный в научный оборот термин трактуется автором как архитектурнопроектная и социально-экологическая деятельность по формированию и обустройству среды камерных пространств (интерьеров) на различных таксономических уровнях — от внутреннего пространства (помещения, объекта или комплекса) до всего антропогенного (архитектурного) и природного окружения обитаемых местностей в пространстве экоса [от греч. о́(ко)С — дом, жилище, родина — понятия обитаемого пространства жилища, родного поселения, города, страны и т.п. в античной этике].

и комфорт окружения, а также на эстетические качества и выразительность архитектурных композиций.

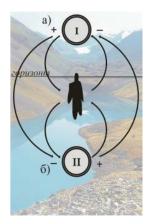


Рис. 1. Модель, иллюстрирующая особенности архитектурного формирования среды в условиях горных ландшафтов: а) "Первая" природа — естественные ландшафты и объекты; б) "Вторая" природа — антропогенные ландшафты и объекты среды.

Реально воспринимаемая модель универсума имеет в основании поверхность земли, визуально ограниченную пределами видимой линии горизонта. Прочие границы с позиции наблюдателя пространства образованы силуэтным рисунком обрамления и частью видимого небесного купола, в понятиях древних представляемого в виде "тверди небесной". При этом раскрывающееся внутреннее пространство мирового "пантеона" имеет визуальное сходство с интерьером кочевого жилища юрты. Таким образом, исследованием установлена определенная смысловая преемственность между философией воспринимаемого и формируемого человеком пространства среды обитания с древнейших времен до наших дней. Это иллюстрирует выдвигаемая автором концепция "антропоцентричности" формирования архитектурного и природно-ландшафтного пространственного контекста (см. рис. 1).

При обосновании выдвигаемой концепции "антропоцентричности" процессов формирования и восприятия пространства автор опирается на труды первооткрывателей перспективы как метода изображения еще в эпоху Возрождения (Брунеллески, Леонардо да Винчи [1] и др.), теорию и философию формирования пространства, современных исследователей в области формирования исторического контекста (Брунова Н.И. [2], Бунина А.В. [3]) конструирования форм ландшафта (Курбатова Ю.И. [4]), антропогенных ландшафтов (Барсовой И.В., Микулиной Е.М. [5, 6] и др.), архитектурнодизайнерского проектирования средовых ансамблей (Ефимова А.В. [7], Мак Харга К. [8], Шимко В.Т. [9] и др.), а также собственные исследования для условий горных местностей Кыргызстана [10].

В соответствии с предложенной В.Т. Шимко [9] типологией видов и форм среды отдельные объекты на уровне проектов районной планировки и генпланов городов отнесены к макро- и мегаинтерьерным типам при перечислении родственных средовых объектов или систем, рассматривающих каждый фрагмент среды через общие принципы построения (структуры) и характеристики его составляющих. Такие фрагменты пространства формируются под воздействием крупных геопластических природных образований в сочетании с градостроительными структурами. Композиционные характеристики основываются на трассировке транспортно-планировочных осей и перетекающих пространств мега-интерьеров разнообразных ландшафтных и геопластических образований. В социальном и функциональном типологическом ряду предпосылок потребителями, "пользователями" этих интерьеров является общество в целом.

Мезоинтерьерные пространства, предназначенные для отдельных групп и сообществ (постоянного населения, туристов и обслуживающего персонала), развиваются по законам более активного участия архитектурных факторов. Здесь на первый план выходят качества антропогенных экодизайнерских элементов, представляющих собой комплексы, группы и отдельные здания, а также связывающую их транспортную и жизнеобеспечивающую инженерную инфраструктуру.

В практике проектно-исследовательской работы масштабный, социальный и функцио-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Антропоцентричность – [от греч. ánthrōpos – человек] в архитектуре среды – придание человеку центральной позиции (точки наблюдения) относительно ограничивающих пространство плоскостей, а также ведущей роли в процессе обустройства и последующего восприятия средового интерьера.

нальный типологические ряды как бы пересекаются, составляя своеобразную типологическую матрицу, где "по вертикали" учтены масштабные характеристики типа, а "по горизонтали" – его назначение. И тогда при составлении концептуальной типологической основы формирования вновь создаваемых и реконструируемых интерьеров занесенный в определенную ячейку таблицы средовой объект становится эталоном, типом данной среды с конкретными показателями строения и использования, ориентирующими усилия проектировщика на работу с аналогичными заданиями.

Наиболее заметные различия между типами среды В.Т. Шимко видит в представлениях об *открытых пространствах* парков, двориков, улиц и площадей, где вместо искусственного покрытия над головой наблюдателя находится только определенным образом сформированный участок небосвода — *потолок*, и пространстве закрытом (среда помещения внутри здания), связанном с традиционным представлением об интерьере [9].

Однако при всей гамме различий условий и факторов проектирования этих двух составляющих, особенно на этапе формирования камерных мезо- и микропространств, наиболее существенным фактором их создания и последующего восприятия "пользователями" становятся архитектурно-художественные образные характеристики.

Таким образом, предлагается сформулировать понятие "средового интерьера" как определенным образом организованного внутреннего пространства и взаимосвязанной с ним предметной среды, ограниченной реально или виртуально (возможно, условно) воспринимаемыми пользователем плоскостями "пола", "стен" и "потолка".

Наиболее существенными в процессе проектирования нижней ограничивающей интерьер плоскости "пола" являются скульптурные (геопластические, фактурные) параметры. В различных природно-ландшафтных ситуациях пол определяет решение задач, связанных со свободным, беспрепятственным перемещением (если это не противоречит соображениям безопасности) в пространстве как людей, животных, транспортных средств, так и аэрационных потоков. Анализируются и классифицируются различные примеры формирования пластики подстилающих поверхностей градостроительных, архитектурных и ландшафтных интерьеров в экологическом аспекте. При этом рассматриваются как фоновые параметры климата и ландшафта, так и природномикроклиматические характеристики.

Проводя предпроектный анализ, автор средового объекта рассматривает топографическую съемку местности как некий "секретный", скрытый (от взора заказчика, пользователя, как правило, неспециалиста) геопластический код – скульптурный барельеф поверхности, готовой "воспринять" предполагаемый архитектурный объект, комплекс или целый градостроительный ансамбль. Особое внимание при анализе гео- и топографических материалов должно быть уделено выявлению наиболее возвышенных и пониженных относительных отметок подстилающей поверхности, образующих водоразделы и тальвеги. Именно по водоразделам территории могут быть проложены наиболее удобные трассы перемещения в пространстве - туристические и рекреационные магистрали, перемежаемые так называемыми "экологическими" виадуками (уже получившими широкое распространение в альпийских европейских странах). Тальвеги же, образующие русла водных потоков и бассейны акваторий, являются одновременно как прекрасными руслами аэрационных "рек" катабатических, стекающих с гор атмосферных потоков, так и своеобразными резервуарами свежего горного воздуха. Выявленные качества орографических депрессий широко применяются при проектировании экодизайнерских объектов. Это и трассы рекреационных пешеходных путей, своеобразных "троп здоровья" вдоль водных артерий, и реконструкция нарушенных открытыми земляными выработками территорий карьеров, и формирование специальных ландшафтных групп для накапливания, удерживания и перераспределения благоприятных ветровых потоков горных бризов и др. Таким образом, вновь создаваемый антропогенный, "архитектурный" ландшафт, в свою очередь, становится барельефом - объектом пластического, "скульптурного" творчества архитектора, градостроителя или дизайнера архитектурной среды в зависимости от масштаба решаемой творческой задачи.

Использование различных технических достижений для восстановления динамичного равновесия между искусственными и естественными компонентами ландшафта стано-

вится одной из важнейших тенденций формирования средового интерьера и в наибольшей степени применимо к видам и характеру материалов и фактуры подстилающей поверхности "пола". В частности, улучшенные покрытия автодорог, паркетно-плиточное мощение пешеходных путей, ухоженные газонные площадки и др. определяют высокие эстетические и функциональные качества рассмотренной фундаментальной категории интерьера.

Огромное разнообразие "стен" градостроительных, архитектурных и "дизайнинтерьерных" пространств обусловливает множество композиционных подходов к использованию отдельных элементов согласно тем или иным принципам формирования (проектирования) интерьера. При этом одной из важнейших составляющих функциональной подцели среди выявленного триединства (с прекрасным и выразительностью) является экологическая обоснованность архитектурных приемов разработки категории "стены". Благодаря использованию в различной степени раскрытых на фоновый гористый пейзаж эспланад с широкими лестницами, водными каскадами и пандусами осуществляется необходимый визуальный контакт с устойчивыми признаками места и архитектурно-ландшафтным контекстом<sup>1</sup>.

Процесс градостроительного проектирования, сопровождаемый чертежами панорамы, силуэта так называемой "ленточки" вновь создаваемой или реконструируемой застройки, в соответствии с предлагаемой методикой должен сопровождаться перспективными пейзажными изображениями подводящих к силуэтным пейзажным планам вглубь композиционных и транспортно-планировочных осей. Выполненные в перспективе (особенно наглядно и эффектно благодаря использованию соответствующих трехмерных компьютерных программ) подобные пространственные "визии" позволяют получить истинное изображение всего градостроительного контекста с учетом глубинных осей композиции по направлениям включаемых в панораму интерьерных пространств города. Этот изобразительный прием, проверяемый соответствующими планировочными разработками, дает возможность проектировщику (а затем и самому заказчику) воспринять и оценить истинный пространственный эффект от возведения нового архитектурного ансамбля не только в планировочном аспекте, с "птичьего полета", самолета или из космоса, но и с наиболее адекватной точки наблюдения "пользователя" пространства.

Возможности современных компьютерных технологий позволяют получить объективный облик восприятия окружения с любой точки зрения, в любом заданном фокусным расстоянием охвате и перспективном искажении кадра, а также в движении с произвольной скоростью вдоль заданных путей. Все это в значительной мере облегчает процесс проектирования, отнюдь не подменяя при этом активной творческой позиции автора проекта, его субъективной критической оценки того или иного предлагаемого варианта.

Одним из важнейших составляющих категории "стены" следует назвать восприятие как неотъемлемую составную часть экодизайнерского процесса. В.Т. Шимко отмечает: «Особенности человеческого зрения: вертикальный угол "нормального" зрения 37°, в котором ниже линии горизонта, т.е. на периферии зрительного восприятия, находится сектор в 10°; горизонтальный угол в 120°, где центральная зона в 54° просматривается оптимально, а боковые поля - неактивно, расплывчато - сводят в некоем абстрактном варианте все видимое поле к условной "плоской" картине, на которую проецируются в виде поверхностей ("фасадов") находящиеся перед зрителем предметы. При этом все объекты (совокупность предметов), которые видны под углом, близким по горизонтали к 54°, по вертикали к 27° воспринимаются как "стены"; если эти углы соответственно меньше 36° и 18°, то - как некая форма, расположенная в пространственном окружении. Другими словами, вид городского интерьера можно представить как систему картин, образованных вертикальными и горизонтальными расчленяющими пространство плоскостями и объемами, либо символизирующими его границы, либо находящимися внутри него» [9, с. 39–40].

Развивая это положение, автор в предлагаемой методике определяет степень "закрытости" локального, камерного пространства на основе установления границ визуального по-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Контекстуальность — принцип экодизайнерского формирования средового интерьера, состоящий в объемно-пространственной гармонизации того или иного вновь вводимого фрагмента архитектурной композиции и обустройства среды по отношению к ранее сложившемуся фоновому пространственному контексту.

ля при восприятии того или иного фрагмента природно-антропогенной среды. Условно закрытый, замкнутый интерьер создается при восприятии по горизонтали под углом ≥54° и по вертикали – ≥27°. Все богатство восприятия пейзажей полуоткрытых интерьеров осуществляется в пределах 34°-56° по горизонтали и 18°-27° по вертикали. В случаях, если эти углы составляют соответственно ≤36° и ≤18°, "интерьерное", камерное восприятие уступает место силуэтному, панорамному восприятию открытых перспектив. Однако во всех случаях ощущение закрытости, защищенности наблюдателя остается в связи со стабильностью позиций поверхностей "пола" и "подкупольного" пространства, ограниченного визуально воспринимаемым куполом, плоскостью или сводом "потолка" в зависимости от формы того или иного градостроительного интерьера.

В соответствии с разработанной методологией одним из наиболее ответственных элементов завершения композиции "стены", как и всего интерьера в целом, становится своеобразное увенчивание (пояс кровли, парапета, карниз, фриз и т.д.). Этот прием в зависимости от типа пространства интерьера разграничивает переход от плоскостей "стен" к плоскости "потолка" фрагмента небосвода, плафона перекрытия, зенитного "фонаря" и т.д. Различные формы таких фризовых обрамлений плафонов "потолков", как и функциональная пластика поверхностей самих ограничивающих плоскостей разнообразных интерьеров - предмет постоянных теоретических и практических разработок автора в процессе придания человеку центральной позиции наблюдателя и созидателя того или иного фрагмента природно-антропогенной среды.

Таким образом, уже упомянутая и отстаиваемая автором концепция антропоцентричности определяет человеку, наблюдателю и "пользователю" пространства центральную позицию относительно ограничивающих плоскостей "пола", "стен" и "потолка" в процессе экодизайнерского обустройства и последующего восприятия средового интерьера на различных иерархических уровнях формирования пространств. Задача разработки данной концепции в сочетании с принципами камерности и контекстуальности состояла в повышении уровня гуманности архитектуры для того, чтобы во всех ситуациях человеку, тем более участвующему в процессе рекреации, было предоставлено комфортное и эстетически совершенное окружение. Если

"пол" мега- и мезоинтерьеров воспринимается и оценивается вначале с высоких горизонтов: из космоса, с самолета или "птичьего полета". то со снижением горизонта и уровня земли эти "глобальные" пейзажи насыщаются силуэтным рисунком "стен" и переходят к абрису небесного купола "потолка". На микроуровне формирование "пола", "стен" и "потолка" окружения подчиняется композиционным закономерностям архитектуры и дизайна архитектурной среды с их структурными и пространственными взаимосвязями, а также элементами оборудования средового интерьера. Последовательное формирование подобных камерных пространств в условиях городов и многочисленных рекреационных местностей на территории горного Кыргызстана способствует рациональному архитектурноэкологическому обустройству среды.

## Литература

- 1. *Леонардо да Винчи*. Суждения о науке и искусстве. СПб.: Азбука, 1998. 224 с.
- 2. *Брунов Н.И*. Очерки по истории архитектуры: В 2 т. М.: Центрполиграф, 2003. Т. 1. 400 с.: ил. Т. 2. 540 с.: ил.
- 3. *Бунин А.В.* История градостроительного искусства: В 2 т. 2-е изд. Т.1. Градостроительство рабовладельческого строя и феодализма. М.: Стройиздат, 1979. 495 с.: ил.
- 4. *Курбатов Ю.Й*. Архитектурные формы и природный ландшафт: Композиционные связи. Л.: Изд-во ЛГУ, 1988. 136 с.: ил.
- 5. *Микулина Е.М., Барсова И.В., Баулина В.В.* Использование исторических ландшафтов для отдыха. М.: Знание, 1975. 48 с.
- 6. *Микулина Е.М.* История садово-паркового искусства и эволюция среды: Автореф. дис. ... докт. архитектуры / Моск. архит. ин-т. М., 1984. 32 с.
- 7. Дизайн архитектурной среды: Учеб. для вузов / Г.Б. Минервин, А.П. Ермолаев, В.Т. Шимко и др. М.: Архитектура. С. 2004. 504 с.: ил.
- 8. *McHarg J.L.* Design with Nature. New-York, 1966. 198 p.
- 9. Шимко В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории / Моск. архит. ин-т (Гос. акад.) М.: Архитектура. 2004. 296 с.
- 10. *Смирнов Ю.Н.* Архитектурное формирование природно-антропогенной среды: Монография. Бишкек: Илим, 2005. 150 с., илл., табл.