

ПРОЕКТИРОВАНИЕ КИНЕСТЕЗИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК СРЕДЫ В ЭКСПОЗИЦИИ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНЫХ КОМПЛЕКСОВ

УДК: 069.5
ББК: 79.102

Шатилов Дмитрий Анатольевич

преподаватель кафедры теории и истории архитектуры,
Санкт-Петербургский государственный академический институт живописи,
скульптуры и архитектуры имени И. Е. Репина,
Санкт-Петербург, Россия, e-mail: shatilov59@list.ru



Аннотация

В статье рассматривается проблема повышения доступности художественной ценности памятников архитектуры путем формирования кинестезических условий их восприятия. Затронуты вопросы раскрытия типологических особенностей лестниц, тектоники и строительной истории, формирования когнитивной карты и сценария посещения историко-культурного комплекса.

Ключевые слова

памятники архитектуры, кинестезия, восприятие, экспозиция, когнитивная карта

В последние десятилетия усилилась тенденция к снижению физической доступности восприятия памятников культуры, что в особенности затронуло наиболее древние памятники, сохранившиеся преимущественно в нижних ярусах, ранее доступных для кинестезического и тактильного восприятия. Недооценка тектонических, ритмических, пластических и других воздействий, которые слабо контролируются сознанием посетителя и, следовательно, лишены помех, связанных с ожиданиями, предубеждениями, представлениями, приводит к обеднению памятника. Восстановлению связей объекта со средой историко-культурного комплекса, раскрытию его неповторимого и целостного образа служат некоторые приемы формирования условий восприятия.

Благодаря кинестезическому переживанию выявляется тектоническое начало в экспозиции памятника. Оно проявляется непосредственно, благодаря мышечному напряжению во время передвижения посетителя, а также опосредованно, благодаря ассоциации видимого рельефа земли, конструкций памятника, элементов дизайна с архетипическими конструкциями искусственных сооружений и природных форм. Роль универсального эталона в восприятии пластики и тектоники объекта играет образ человеческого тела, который составляют его конструкция, поза и жест.

Поддержанию первоначального тектонического строя памятника может служить использование приемов контраста и нюанса. Восполнение в 1912 году в кирпиче восточной опоры, первоначально выполненной из мрамора, аркады театра в Вероне представляет собой пример нюанса, поскольку новый элемент примыкает к средневековой кирпичной оштукатуренной стене (рис. 1а). Материал может быть и контрастным. Поддерживающие сварные конструкции (вертикальные трубы и связывающие их с нижней и верхней горизонтальной пластиной косынки) из нержавеющей стали позволили экспонировать в 1970–80-е годы найденные археологами замковые камни фасада того же театра на первоначальных местах. В то же время опоры под фрагменты пилонов, под капители и фрагменты антаблементов выполнены в кирпиче и оштукатурены (рис. 1б). Дифференциация



а) б)
Рис.1. Театр в Вероне. Фото автора, 1996.

а) проектирование кинестезических условий восприятия помогает раскрыть тектонику памятника. Воссоздание утраченной в примыкании каменной античной аркады к средневековому зданию опоры в кирпиче; б) установка каменных блоков фасада на исторические места. Сочетание приемов контрастного и нюансного сопоставления внедряемых элементов и подлинных

приемов позволила лучше представить тектонику античного фасада, не разрушив сплав исторических напластований ансамбля.

Выявлению драматизма объемной структуры и пластики руинированных сводов терм



Рис. 2. Вилла Адриана в Тиволи под Римом. Усиление конструкций руин Больших терм. Сохранение видимости недостаточной надёжности, устойчивости и прочности создает кинестезические условия драматизации образа. Фото автора, 2012.

на вилле Адриана служит система якорей и скоб, малозаметных на фоне подлинных кирпича и штукатурки (рис. 2). Казалось бы, противоположный прием может иметь тот же эффект. Контрастное сопоставление материала и конструкции металлических контрфорсов, тросов и хомутов и корсетов, призванных придать надежность и стабильность конструкциям базилики Константина – Максенция в Риме, позволяет зрителю оценить усилия по поддержанию руины вопреки неуклонному процессу разрушения (рис. 3).

Экспозиция рассыпавшихся от землетрясения мраморных колонн западной части наружного портика храма Аполлона в Дидимах стала основой выразительности памятника, драматизации его истории. Выложенные из мраморных обломков столбики поддержали блоки колонн в том положении, как они были найдены в земле (рис. 4). Фиксация момента разрушения памятника делает зримым процесс разрушения, который переживается визуально-кинестезически.

В проектировании лестниц нормой,



а)

б)

Рис. 3. Базилика Константина – Максенция в Риме. Фото автора, 2008.

а) Обостренное кинестезическое переживание тектоники сооружения создается внедрением современных конструкций; б) Опорная часть современной конструкции

формирующей стереотип восприятия, является исторически обусловленное соответствие объемно-пространственных, функционально-планировочных, тектонических, технологических



Рис. 4. Храм Аполлона в Дидимах (Турция). Фото автора, 2009. Фиксация положения блоков колонны при удалении культурного слоя позволила раскрыть процесс разрушения. Кинестезическое переживание момента падения усиливает создаваемый образ памятника



а)

б)

Рис. 5. Фест (Греция). Фото автора, 2006. а) Парадные лестницы; б) Церемониально-репрезентативная лестница

особенностей памятника, материала, колористики и других его качеств. При оценке кинестезического воздействия предметной среды хороший результат могут дать обращение к многовековой практике архитектурного проектирования, обобщенной в лаконичных формулах расчета подъема и шага ступени. Особый интерес представляет анализ лестниц, относящихся к минойской культуре и демонстрирующих высочайший уровень их проектирования. Следует отметить разнообразие объемно-пространственного решения, тесные функциональные, масштабные, тектонические, ритмические, сценарные связи их композиции. Особенно разительно их сопоставление с лестницами микенской культуры.

Роль кинестезических условий при восприятии памятников Крита заметно возрастает, поскольку зрительное восприятие притупляется в условиях летнего зноя, ослепляющего солнечного света, резких контрастов светотени. Эти факторы становятся особенно существенными при учете особенностей руин, сохранившихся, как правило, не выше отметки дневной поверхности и не способных дать достаточную тень для комфортного восприятия и передвижения. Другим фактором является последствие сенсорной депривации, поскольку подавляющая категория посетителей – туристы, преодолевающие значительные расстояния (до 250 км.) от отеля до музея, находятся в скованном состоянии в автобусе. Обостряется прежде всего восприятие, осуществляемое при непосредственном контакте с памятником благодаря двигательной активности людей, в то время как зрительные и слуховые, обычно лидирующие каналы восприятия, притупляются, поскольку соответствующие впечатления во время поездки достаточно богатые (часто основную информацию турист получает от экскурсовода в пути).



а)

б)

Рис. 6. Айа триада (Греция). Фото автора, 2007. а) Парадная лестница; б) Богатый ритмический строй подъемов лестницы



Рис.7. Закрос (Греция). Сопряжение прямых маршей подсобной лестницы. Фото автора, 2012.

При оценке кинестезических переживаний при подъеме и спуске пешехода, воспринимающего памятник, можно использовать опыт некоторых европейских архитектурных школ. Применяя формулу расчета подъема и шага для лестниц $600 \leq 2H+L \leq 640$ (где H – подъем, L – шаг), определяющую соотношение подъема и шага (или, другими словами, «подступёнка и проступи»), можно определять назначение лестницы. Для этого необходимо выделить внутри зоны допустимых значений подъема и шага подзоны и приписать им соответствующую функцию: репрезентативную, жилую (мужской и женской половины), служебную, военную и т. п.

Вопрос аутентичности восприятия осложняется различием среднего роста человека в различные исторические периоды, а также изменением этнического состава людей, находящихся на территории памятника. Люди, населяющие Крит в эпоху бронзы, имели средний рост 164–167 см (вожди на несколько сантиметров выше) [1]. Считается, что в настоящее время средний рост мужчины на планете 175, женщины – 165 см [4], по другим данным, средний рост мужчины на планете 174 см, а женщины – 164 см [3]. В настоящее время средний рост греков начинается от 167 см и не сильно варьируется на всей территории страны. От жителей континентальной Греции несколько отличаются критяне, которые сохранили черты доиндоевропейского населения. Средний рост жителя острова Крит – более 170 см [3]. Средний рост европейцев составляет сегодня 169,9 см [2]. Ограниченность исследовательских резервов не позволяет изучить досконально возрастной (рост также зависит от возраста) и национальный состав средней совокупности посетителей. Поэтому условно за средний рост современного посетителя исследуемых объектов в данном исследовании принимается 170 см. Таким образом, можно ввести коэффициент поправки для линейных параметров: $k = 165,5/170 = 0,97$. В этом случае для II тыс. до н.э. формула расчета подъема и шага примет вид: $600 \times 0,97 \leq 2H+L \leq 640 \times 0,97$, или, упрощая: $582 \leq 2H+L \leq 621$ (мм), где H – подъем, L – шаг.



а)

б)

Рис. 8. Лато (Греция). Фото автора, 2006. а) Лестница микенского времени с высоким подъемом и средним шагом ступеней; б) Парадная лестница микенского времени с высоким подъемом и крупным шагом ступеней

Натурные исследования показали, что соотношения подъема и шага лестничных маршей точно отвечают назначению лестниц минойской культуры: репрезентативных, церемониальных, жилых, в том числе мужской или женской половин, военных, подсобных (Кносский, Фестский дворцы) (рис. 5,6,7). Существенно менее дифференцирована в зависимости от назначения композиция и исследуемые параметры лестниц микенского времени (археологический заповедник Лато на острове Крит), в целом они отвечают прагматизму и милитаристскому духу эпохи (рис. 8).



Рис. 9. Байи (Италия). Фото автора, 2010. Экскурсанты подводного археологического заповедника в трюме катера осматривают экспозицию через иллюминаторы в его днище

Если воссоздание утраченных ступеней и маршей должно подчиняться результатам натурных исследований и учитывать измененную формулу, то проект необходимых новых лестничных маршей следует рассчитывать по исходной формуле. Проектировщик вправе, если хочет избежать контраста старого и нового, поддержать размерно-типологические отношения, обнаруженные на памятниках, транспонируя их на современный дизайн с учетом назначения и местоположения лестниц.

Кинестезическое напряжение переживается активно даже в условиях ограниченной подвижности и тесноты (например, в условиях подводной экскурсии по затопленной части города Байи в Италии) (рис. 9), однако переживание, непосредственно связанное с физическими усилиями по преодолению пути, оказывает более существенное влияние на формирование целостного образа историко-культурного комплекса.

Кинестезические стимулы играют особую роль в формировании когнитивной карты – представления о местности, на которой действует субъект. При переходе от ощущения и восприятия к представлению изменяется структура образа объекта: посетитель начинает воспринимать объект целиком, панорамно, что дает субъекту возможность выхода за пределы наличной (актуальной) ситуации. При переходе от восприятия к представлению последовательность впечатлений трансформируется в одновременную целостную умственную картину. В частности, при формировании топографических представлений вместо воспринятого маршрута как последовательности событий формируется представление о карте.

Арсенал средств и приемы проектирования кинестезических характеристик среды должны отвечать природе человеческого восприятия и художественным особенностям конкретного памятника. В этом – основа целостности восприятия памятника, а в конечном счете – целостности воспринимающего субъекта. В условиях снижения доступности памятников в их подлинности формирование кинестезических факторов восприятия ценности получает осмысление как задача современного реставрационного дизайна.

Библиография

1. Бондаренко, В. Греки во времена Трои [Электронный ресурс] / В. Бондаренко // Library.ru. – URL: http://www.library.ru/2/lik/sections.php?a_uid=92
2. Голландцы – самые высокие и тяжелые в Европе [Электронный ресурс] // Orange smile. – URL: <http://www.orangesmile.com/ru/novosti/148-rost-gollandtsev.htm>
3. Шнайдер, А. Описание греков [Электронный ресурс] / А. Шнайдер // Randevu-zip.narod.ru. – URL: <http://www.randevu-zip.narod.ru/europe/east/greek/greek-descr.htm>
4. Антропометрические данные [Электронный ресурс] // Gardenweb. – URL: <http://gardenweb.ru/antropometricheskie-dannye>

© Д.А. Шатилов, 2013

Статья поступила в редакцию 03.10.2013

DESIGN OF KINESTHETIC ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS IN EXPOSITIONS OF HISTORICAL AND CULTURAL COMPLEXES

Shatilov Dmitry A.

Lecturer, Department of Theory and History of Architecture,
I. Repin St. Petersburg State Academic Institute of Painting, Sculpture and Architecture,
Russian Academy of Arts,
Saint-Petersburg, Russia, e-mail: shatilov59@list.ru

Abstract

The article considers the issue of increasing access to the artistic value of architecture monuments by designing kinaesthetic conditions for their perception. The author touches upon the identification of typological features of stairs, tectonics and building history, and formation of a cognitive map and scenario for visiting a historical and cultural complex.

Key words

architecture monuments, kinaesthesia, perception, exposition, cognitive map

References

1. Bondarenko, V. The Greeks during the Time of Troy [Online]. Library.ru. Available from: http://www.library.ru/2/like/sections.php?a_uid=92 (in Russian)
2. The Dutch are the tallest and the heaviest in Europe [Online] // Orange smile. Available from: <http://www.orangesmile.com/ru/novosti/148-rost-gollandtsev.htm> (in Russian) (in Russian)
3. Shnaider, A. Description of the Greeks [Online] Randevu-zip.narod.ru. Available from: <http://www.randevu-zip.narod.ru/europe/east/greek/greek-descr.htm> (in Russian)
4. Anthropometric data [Online] // Gardenweb. Available from: <http://gardenweb.ru/antropometricheskie-dannye> (in Russian)