

## Е.С. РОЖДЕСТВЕНСКАЯ

кандидат архитектуры, доцент кафедры реконструкции и реставрации архитектурного наследия Самарский государственный архитектурно-строительный университет

### КОНЦЕПЦИЯ АНАЛИЗА И ТИПОЛОГИЯ КОНТАКТНЫХ ЗОН НА ПРИМЕРЕ ВНУТРИГОРОДСКИХ ВОДОЕМОВ САМАРЫ

CONCEPTION OF ANALYSIS AND TYPOLOGIE OF THE CONTACT ZONES THROUGH THE EXAMPLE  
OF INTRAURBAN PONDS OF SAMARA

*Рассматриваются проблемы рекреационных территорий внутригородских водоемов Самары, их типологические связи по градостроительным признакам, рекреационному использованию, санитарно-гигиеническому состоянию, ландшафтно-экологическим условиям, визуально-эстетическим и композиционным характеристикам. Даются рекомендации по реновации данных территорий.*

**Ключевые слова:** экологическое проектирование, видеоэкология, гармонизация антропогенной и природной среды.

Сильная урбанизация территорий привела к тому, что естественных природных ландшафтов, не затронутых человеческой деятельностью, практически не осталось.

В структуре крупных городов, в зоне пешеходной доступности (главных очагов урбанизации), ощущается хроническая нехватка рекреационных территорий. Деградация данных ландшафтов усугубляется отсутствием требований, предъявляемых к застройке, расположенной в таких зонах. Особенно вышеперечисленные проблемы касаются небольших компактных контактных зон, обладающих совокупностью природных элементов естественного происхождения.

Термин «контактная зона» (КЗ) в данном исследовании понимается как стыковые территории городской застройки и ландшафтов естественного или искусственного происхождения.

По планировочным характеристикам КЗ можно выделить следующие типы:

- линейная КЗ (значительная по протяженности зона контакта застройки периферийных районов с природной средой естественного или искусственного происхождения, а также прибрежные территории города);

- точечная КЗ (компактное расположение в структуре города территорий, насыщенных природ-

*The article considers the problem of inner city areas of recreational waters of Samara, their typological relation to town planning grounds, recreational use, sanitary and hygienic condition, landscape and environmental conditions, visual aesthetic and compositional characteristics. The recommendations for the renovation of these areas are proposed.*

**Key words:** environmental engineering, video-ecology, harmonization of the built and natural environment.

ными элементами, например КЗ внутригородских озер, парков, скверов, реликтовых роцц и т.д.);

- островная КЗ (компактное расположение отдельных архитектурных объектов или комплексов в природном окружении, например естественные или искусственные острова на воде).

Приоритет водоема в конструкции элементов природного и антропогенного ландшафта наиболее важен хотя бы с точки зрения психоэмоционального состояния человека. Ведущее влияние водоемов, в комплексе элементов ландшафта, оказывается на экологическое состояние урбанизированной среды, а также на ее архитектурную эстетику. Поэтому пристальное внимание должно быть обращено к небольшим водоемам (расположенным в ткани жилой застройки, в каркасе городских и районных центров) и их ближайшему окружению как структуроформирующим объектам экологического каркаса.

Рассматривая концепцию анализа и типологию КЗ на примере внутригородских водоемов Самары, нужно отметить, что выбранный тип КЗ является наименее изученным по сравнению с прибрежными территориями. Наряду с этим имеется целый комплекс проблем, связанных с отсутствием конкретных рекомендаций, справочных, нормативно-правовых и методических документов, учитывающих региональные особенности, при проектировании территорий,

прилегающих к природным ландшафтным объектам в городах II климатического района.

Интегрированный подход к проблеме взаимодействия природного и антропогенного ландшафта в структуре крупного города выражается в определении следующих позиций:

- анализ места и роли КЗ в структуре экологического каркаса города (составляющими этого каркаса должны являться территории с естественно-природным потенциалом, имеющие полный комплекс элементов природного ландшафта);

- анализ места и роли КЗ в структуре градостроительного каркаса (выявить участки топографической подосновы с однородно-типологическим ландшафтом, капитальной и ветхой застройкой, промышленных зон, пойменных территорий, пустырей и т.д.);

- выявление особенностей в формировании границ контактных зон;

- анализ антропогенных характеристик в границах контактных зон;

- анализ ландшафтных характеристик в границах контактных зон.

Границы КЗ определяются из наложения на планировочный каркас следующих ареалов:

- ареал пешеходной доступности (нормативный - от 500 до 1500 м, в зависимости от пунктов назначения, степени их важности и регулярности обращения [1], а также фактический - по результатам социологического исследования);

- ареал рекреационного потенциала и рекреационной нагрузки, выявленных по результатам натурных исследований и социологического опроса;

- ареал визуального влияния окружающей антропогенной и природной среды (зона видимости, зона визуальной тени) на исследуемый объект;

- границы водоохранной зоны (для водных объектов).

В результате наложения вышеперечисленных ареалов и при наличии всех компонентов ландшафта, в структуре КЗ можно выделить два типа территорий: территория объекта природной среды и контактное пространство.

Территория объекта природной среды включает в себя совокупность элементов природного ландшафта и ограничивается зоной видимости (видимая часть озеленения и застройки – особенно фасады). Размеры данной территории могут быть ограничены радиусом не более 300 м для точечных КЗ или расстоянием 600 м для линейных КЗ от наиболее

значимого объекта в пространственном, природно-экологическом и рекреационном значении (так, в данном исследовании наиболее значимым объектом КЗ является внутригородской водоем).

Контактное пространство ограничивается видимой зоной, которая превышает удаление в 300 м и включает в себя территорию и все объекты, расположенные в радиусе не более 1000 м для точечных КЗ или на расстоянии 2000 м для линейных КЗ.

Для прибрежных КЗ большое значение имеют размеры и границы водоохраных зон. Эти показатели и режим их использования устанавливаются исходя из физико-географических, почвенных, гидрологических и других условий. Для прибрежных защитных полос в пределах водоохраных зон вводятся дополнительные ограничения природопользования. Минимальная ширина водоохраных зон, например, для озер г. Самары, принимается исходя из площади акватории от среднемноголетнего уреза воды в летний период. Согласно постановлению Правительства РФ от 23 ноября 1996 г. N 1404 “Об утверждении Положения о водоохраных зонах водных объектов и их прибрежных защитных полосах” она должна составлять 300 м, так как площадь акватории большинства озер не более 2 км<sup>2</sup> [2].

Территория объекта природной среды для прибрежных КЗ малых внутригородских водоемов для города Самары обозначается приакваториальным пространством КЗ, включая в себя водный объект и прилегающую береговую полосу, ограничивается зоной видимости от среднемноголетнего уреза воды, но не превышает радиуса в 300 м.

Контактное пространство ограничивается видимой зоной от средне многолетнего уреза воды, которая превышает удаление в 300 м и включает в себя территорию и все объекты, расположенные в диапазоне границы акваториального пространства, но не более 1000 м.

Разделение КЗ на две подзоны позволяет делать подробный анализ всех факторов, влияющих на формирование гармоничного взаимодействия элементов антропогенного и природного пространства.

Важное значение при анализе территорий контактных зон имеет их визуальная оценка. Так, этапы анализа и проектирования среды контактных зон с точки зрения видеоэкологии можно разделить на три объемно-пространственных уровня:

- горизонтальный – наложение на ПДП горизонтальных проекций и границ, контактной зоны

(границы акваториального и контактного пространства, потенциальная рекреационная нагрузка, зоны планировочных ограничений, а также функциональное и композиционное распределение транспортных и пешеходных связей);

- вертикальный – доминанты и акценты вертикальной планировки, фронтальные проекции (фасады, развертки);

- пространственный - пространственное обобщение горизонтальных и вертикальных проекций и расстановка акцентов и нюансов элементов антропогенной и природной среды как строительные фрагменты объемно-планировочной системы гармоничного пространства.

Общая видеоэкологическая оценка территории контактных зон малых водоемов складывается из видеоэкологии природной и антропогенной среды, а также общей психоэмоциональной оценки.

Оценка природной среды складывается из композиционных и объемных характеристик визуальной оценки рельефа местности (его живописность и сложность), дендрологического разнообразия, качественных и объемных характеристик водоема и озеленения территории.

Данная оценка производилась с тех позиций, что агрессивность среды ландшафтов в наших природных условиях не проявляется так ярко, как в антропогенном пространстве. Поэтому видеоэкологический анализ природного ландшафта нужно рассматривать в большей степени с точки зрения отрицательного воздействия гомогенных полей (однообразия и монотонности) [4]. Нельзя игнорировать и естественную потребность горожан отдыхать и получать положительные эмоции от природной среды, а также в чередовании впечатлений от окружающей обстановки. Поэтому главным положительным критерием в оценке ландшафта должны быть яркие индивидуальные черты и необычность их проявлений – сложность и разнообразие рельефа, особенно редко встречающиеся растения, деревья и кустарники, с различными эстетическими и декоративными свойствами кроны, полноводные водоемы с извилистыми берегами (возможно с наличием островов).

Визуальная оценка антропогенной среды характеризуется целым комплексом аспектов.

Видеоэкология застройки включает в себя следующие характеристики:

- объемно-планировочные характеристики элементов фасада (пластика, динамика, тектоничность,

атектоничность, этажность, однотипность архитектурных приемов застройки) в аспекте гармонизации природной и антропогенной среды (оценка вертикального уровня);

- агрессивность или сдержанное однообразие цветового решения и фактуры фасада (оценка вертикального уровня);

- объемно-планировочная характеристика групп зданий и застройки контактной зоны в целом (планировочная и пространственная связь застройки и природной среды), эффектность фронтальных или ракурсных перспектив (оценка горизонтального и пространственного уровня).

Общая оценка элементов ландшафтного благоустройства (искусственные элементы ландшафта) включает в себя следующие характеристики:

- характеристика системы пешеходных связей (разнообразие в отделочных и декоративных покрытиях пешеходных зон);

- гармоничное сочетание архитектурных приемов вертикальной планировки (мосты, лестницы, гроты, создание искусственного рельефа, малые формы) с природной средой;

- единство композиционного решения (гармоничность естественной и искусственно-созданной среды и использование нестандартных подходов в ландшафтном дизайне).

Объекты визуального дискомфорта, понижающие визуальную оценку антропогенной среды, включают в себя следующие характеристики:

- наличие, особенно в акваториальной зоне, построек коммунально-складского, хозяйственного и технического назначения (гаражи, трансформаторные будки и т.д. присутствуют на территории контактных зон № 2, 4, 5, 10, 13, 14, 17, 24, 26);

- объекты торговли и общественного питания (типовые палатки, танары, летние кафе), имеющие агрессивный внешний вид (присутствуют на территории контактных зон № 2, 7, 8, 9, 10);

- санитарно-гигиеническое состояние территории - свалки, отходы бытового и промышленного мусора (присутствуют на территории контактных зон № 2, 6, 12/2, 12/3, 15, 16, 18, 20, 21, 25, 28).

Положительными качествами в оценке антропогенной среды контактных зон должны являться приемы, позволяющие усилить впечатление, создаваемое естественной природной средой. Но современная ситуация обстоит таким образом, что визуальные качества застройки, а также благоустройство контактных зон не соответствуют этому.

Каждый из аспектов антропогенной среды рассматриваемых территорий должен был быть оценен максимально в 10 баллов. Но максимальной оценки застройка (6 баллов), удостоился лишь один объект №21- территория дач Сорокины Хутора, как наиболее органичное включение существующей застройки дачного массива в природный ландшафт. Другие территории с дачной и коттеджной застройкой (объекты № 23, 24, 25, 26) получили 5 баллов, как менее удачные варианты гармонизации с природной средой. Также 5 баллов получили территории объектов № 9 и 11 за попытку планировочными средствами решить проблемы типового многоэтажного строительства в этом аспекте.

Основная проблема заключается в том, что уникальные свойства рассматриваемых ландшафтов нельзя подчеркивать с помощью типового строительства (с сильным негативным влиянием гомогенных и агрессивных полей [4]). А в период застройки контактных зон многоэтажными жилыми зданиями решение этих вопросов практически не планировалось (объекты № 2, 3, 4, 5, 7, 10, 12, 28).

На основании пофакторного анализа и комплексной оценки КЗ, получены итоговые показатели состояния пространства 28 КЗ внутригородских водоемов Самары, согласно которой только 20 % территорий обладают удовлетворительными качествами среды и требуют корректирующей проработки, 24 % - обладают неудовлетворительными качествами среды и требуют значительной реконструкции, 56 % - находятся в тяжелом состоянии и подлежат комплексу безотлагательных восстановительных мероприятий.

#### *Типология контактных зон внутригородских водоемов Самары*

В результате проведенного градостроительного и ландшафтно-экологического анализа контактные зоны были классифицированы по ряду следующих факторов:

- по градостроительным признакам, таким как расположение в градостроительном каркасе, плотность и типология застройки;
- по рекреационному использованию и, в частности, доступности, популярности и полифункциональности территорий для различных видов отдыха;
- по санитарно-гигиеническому состоянию и благоустройству территории;
- по ландшафтно-экологическим условиям – объемным показателям элементов ландшафта;

- визуально-эстетическим и композиционным характеристикам гармонизации антропогенной и природной среды.

Для обобщения этих сведений в единую типологическую таблицу требуется разделить территории рассматриваемых внутригородских водоемов на группы. Основными критериями для определения рассматриваемого объекта в ту или иную группу являются две характеристики по следующим аспектам:

- по комплексу ценных ландшафтно-экологических показателей (полноводность водоемов, характер озеленения, сложность и живописность рельефа) – группы А и В;
- по наличию статуса и места в градостроительном каркасе (расположение на городских магистралях, удаленность от городских и районных подцентров, дефицит природных ландшафтов в ареале рекреационного использования) – группы С, D, E, F.

Для определения места в иерархической цепи наиболее важных объектов с экологической, градостроительной, визуально-эстетической точки зрения нужно разделить их на две группы по крайним пограничным состояниям ландшафтно-экологической характеристики. Так, в группу А попадут объекты, состояние которых с точки зрения объемных и качественных показателей природных ландшафтов удовлетворительно (объекты № 1, 3, 7, 9, 10, 14, 17, 21, 23, 24). В группу В входят территории, которые находятся в критическом состоянии и требуют неотлагательных мер по восстановлению и реабилитации данных природных ландшафтов (объекты №2, 4, 5, 6, 8, 11, 12/1, 12/2, 13, 15, 16, 19, 20, 22, 25, 26, 28). В группу С входят территории срединной зоны города с особым дефицитом естественно-природных и рекреационных ландшафтов, которые имеют статус городских парков или расположены на магистралях городского и районного значения (объекты № 2, 3, 7, 8, 9, 10, 12/1, 12/2, 13). В группу D входят территории внутригородских озер срединной зоны города, расположенные в ткани жилых районов в удалении от магистральных улиц, с дефицитом естественно-природных ландшафтов (объекты № 1, 4, 5, 6, 11, 12/3, 14). В группу E входят объекты периферии города, расположенные в зоне влияния местных подцентров и на пересечении пешеходных путей и имеют важное значение в формировании локальных рекреационных центров (объекты № 15, 17, 18, 21, 22/2, 23, 24). В группу F входят территории малых

водоемов периферийной зоны города, не активно влияющие на формирование местных подцентров и их рекреационное использование (объекты № 16, 19, 20, 22/1, 25, 26, 28).

Полноценное рекреационное использование рассматриваемых территорий невозможно без установления статуса территорий как памятников природы и пакета рекомендаций на градостроительном, ландшафтно-экологическом, объемно-пространственном уровнях. Данная типология позволяет выработать для каждой группы рассматриваемых объектов четкую систему таких рекомендаций, которые будут касаться уровня благоустройства данных территорий, характера застройки и ее визуально-эстетических качеств.

В условиях реновации существующей застройки и реализации проектов нового строительства, рекреационного благоустройства и экологизации проектной культуры предлагается система гармоничного включения архитектурного объекта в природный ландшафт контактных зон города Самары. Совокупность ценных природных ландшафтов – малых внутригородских водоемов и окружающей антропогенной среды, определяется как контактные зоны, которые рассматриваются как существующий градо-экологический, ландшафтно-рекреационный, пространственно-планировочный визуально-эстетический комплекс, представляющий собой особый фрагмент городской среды.

В связи с этим первоочередными мерами по решению проблем данных территорий должны являться нижеследующие требования.

I. Для осуществления полноценной защиты всех внутригородских водоемов естественного происхождения необходимо определить статус их территории.

К территориям внутригородских водоемов (рассматриваемые объекты № 1, 2, 3, 10, 28), имеющих статус государственного памятника природы местного значения, необходимо причислить территории целого ряда других исследуемых объектов (№ 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12/2, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 22/2, 23, 24, 25, 26, 27, 28).

В зависимости от площади водного зеркала необходимо назначить водоохранную зону для каждого внутригородского водоема естественного происхождения (объекты № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12/2, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 22/2, 23, 24, 25, 26, 27, 28) от среднемноголетнего уреза воды в летний период – 300 м (в соответствии с постановлени-

ем Правительства РФ от 23 ноября 1996 г. № 1404 «Об утверждении Положения о водоохранных зонах водных объектов и их прибрежных защитных полосах»).

Следует назначить прибрежную защитную полосу для внутригородского водоема от среднемноголетнего уреза воды в летний период – 50 м (группы объектов С, D), 100 м для рассматриваемых территорий группы E, F (в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 23 ноября 1996 г. № 1404 «Об утверждении Положения о водоохранных зонах водных объектов и их прибрежных защитных полосах»).

Наиболее ценные территории, имеющие высокий ландшафтно-рекреационный и визуально-эстетический потенциал, необходимо включить в реестр памятников природы, охраняемых ЮНЕСКО (объекты №10, 17, 21).

II. Разработать для каждой рассмотренной контактной зоны паспорт с обязательным указанием четких границ государственного памятника природы, а также составить реестр всех входящих в него охраняемых и ценных элементов природного ландшафта (родников, ключей, реликтовых деревьев и т. д.). Для составления паспорта водного объекта необходимы исходные данные, включающие следующие характеристики:

- географическое и административное местоположение;
- площадь зеркала в меженный и паводковый периоды, характеристика уровенного режима, водосборная площадь;
- качественная характеристика вод по химическому составу;
- динамика изменения берегов (абразия, оползневые и суффозионные процессы, аккумуляция);
- характеристика водной флоры и фауны, в т.ч. биоценозов мелководий, наличие мест нерестилищ, нагула и зимовальных ям рыбы, площадь и интенсивность зарастания;

III. Разработать индивидуальный проект и программу развития для каждой территории, прилегающей к внутригородским водоемам, а также проект реконструкции застройки, учитывая визуально-эстетические требования видеэкологии, ценный природно-экологический и рекреационный потенциал данной территории, а также методические указания по проектированию водоохранных зон водных объектов и их прибрежных защитных полос.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 23 ноября 1996 г. № 1404 «Об утверждении Положения о водоохранных зонах водных объектов и их прибрежных защитных полосах»
3. Приказ Министерства Природных Ресурсов РФ № 198 от 21 августа 1998 г. Об утверждении «Методических указаний по проектированию водоохранных зон водных объектов и их прибрежных защитных полос» (НЦПИ).
4. Филин, В.А. Видеоэкология. Что для глаза хорошо, а что – плохо [Текст] / М.: МЦ «Видеоэкология», 2001. – 312 с.: ил.
5. Кармазин, Ю.И. Теоретические основы видеоэкологии как зарождающегося научного направления [Текст] / Ю.И. Кармазин // Вестник МАНЭБ. Выпуск № 4 (16). - 1999. – С. 22-24.

© Рождественская Е.С., 2011