

*BELOV Vladimir Vladimirovich* – Adviser of the Russian Academy of Architecture and Building Sciences, Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of the Department of Building Materials and Structures Production, Tver State Technical University, 22, embankment of Af. Nikitin, Tver, 170026, Russia. E-mail: vladim-bel@yandex.ru

#### CITATION FOR AN ARTICLE

Perevozchikova S.V., Belov V.V. Dry mix for restoration and restoration of buildings based on white cement and hollow glass microspheres // Vestnik of Tver State Technical University. Series «Building. Electrical engineering and chemical technology». 2021. No. 2 (10), pp. 19–30.

УДК 712.253.011

### АРХИТЕКТУРНО-ЛАНДШАФТНАЯ СРЕДА ИСТОРИЧЕСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ: ОТ СЕМАНТИКИ К ПРАГМАТИКЕ

*В.В. Федоров, М.В. Федоров*

*Тверской государственный технический университет (г. Тверь)*

© Федоров В.В., Федоров М.В., 2021

**Аннотация.** С точки зрения семиотики рассмотрен потенциал развития малых исторических городов в центральной части России (на примере Тверской области). Определены природно-климатические и социокультурные особенности региона. Выделена характерная черта малых исторических поселений – наличие рек и водоемов. Проанализирована роль акваторий и береговых территорий в создании комфортной городской среды. Отмечено, что переоформление контуров береговой линии и пластическая обработка прилегающих участков открывают новые возможности для создания многофункциональной и комфортной среды. Показано, что превращение акваторий и примыкающих участков в структурные элементы будущего рекреационного каркаса обеспечивает беспрепятственное перемещение горожан и туристов вдоль берегов; организацию театрализованных действий и концертов под открытым небом; композиционное разнообразие и системный характер визуального ряда участков береговой линии.

**Ключевые слова:** малый исторический город, акватория, береговая линия, переустройство, прибрежные территории.

**DOI: 10.46573/2658-7459-2021-30-36**

Проблема взаимоотношения культуры (воспроизводства социального бытия) и ее пространственных характеристик (предметно-пространственного наполнения городской среды) – область постоянного интереса исследователей как из области гуманитарных наук, так и из области естественных. С каждым новым поколением массовая культура заново

ментально структурирует смысловое пространство, в котором находится, а устоявшиеся представления о среде превращаются в знаковую систему.

Знаковая система города обязательно имеет две подсистемы материальных «реперов»:

- 1) архитектуру зданий и сооружений;
- 2) формы природного ландшафта.

При этом, условно говоря, в крупных городах доминирует архитектурная среда, в малых – природная. Они неотделимы от созданных культурой образов и символов, обретающих характеристики целостной системы, которую можно обоснованно рассматривать как геокультурное пространство. Национальная культура эксплицирована в архитектурно-ландшафтной среде систем расселения, состоящих из объектов разных таксономических рангов (от культурного ландшафта страны до архитектурно-ландшафтной среды небольшого поселения), которые могут быть интерпретированы и изучены как знаковые системы.

Знаки столичной и провинциальной городской среды (в контексте нашего исследования – среды архитектурно-ландшафтной) находятся в сложных, поливалентных отношениях. Создаваемые культурой системы знаков генетически связаны с базовыми установками и кодами восприятия субъекта. Архетипы и символы, на которых строится привычный образ мира, получают свое материальное воплощение в городской среде [1]. Отсюда проистекает актуальность изучения архитектурно-ландшафтной среды как знаковой системы, т. е. семантики и прагматики городского культурного ландшафта.

*Семантика* исследует отношения между знаками и обозначаемыми объектами, *прагматика* – отношения в системе «знак – человек» [2]. Если говорить об архитектурно-ландшафтной среде, то речь здесь пойдет о практичности, полезности, удобстве, экономической целесообразности зданий, сооружений, застройки, инфраструктуры и прочих свойствах как критериях функционирования. Семантический подход соединяет чувственное с разумным, личное с коллективным, изображаемое с действительным.

Исследователи традиционно выделяют три уровня восприятия городской среды [2, с. 195]:

1. Поэтика архитектурно-ландшафтной среды (эмоциональный анализ, чувственный, анализ воображаемого пространства).
2. Эстетика городской среды (чтение визуальных, слуховых, обонятельных и других кодов, установление отношений между формами и эмоциями, между эстетикой и поэтикой воспринимаемого). Из числа кодов, актуальных для архитектурно-ландшафтной среды малых городов, следует назвать линии/пересечения, оси, планы и объемы разного масштаба, контрасты, чередования, ритмы, (не)прозрачности и пр.
3. Когнитивный уровень понимания (установление системных отношений между эмоциями и поэтикой, видимыми архитектурно-ландшафтными формами и эстетикой, знанием и пониманием среды). Результат в большой степени зависит от уровня общей культуры субъекта восприятия.

Российская Федерация – одна из самых урбанизированных стран мира (более 75 % городского населения). Многолетние процессы перетока населения в большие и малые города привели к появлению 13–15 агломераций, определяющих современный облик государства. Каждая из этих агломераций также обладает моноцентрическим характером

системы расселения. Например, в Московской агломерации более 70 % населения региона сосредоточено в ее центре, в Новосибирской – более 50 % в центре.

С одной стороны, при концентрации процессов роста в центре агломерации образуется масса преимуществ (социокультурного, экономического, демографического характера и др.), а с другой – неизбежно возникают и усиливаются проблемы экологического, социального, национального плана и пр. Быстро меняющаяся эпидемиологическая ситуация, новые возможности цифровой экономики (прежде всего работы в удаленном доступе), совершенствование дорожно-транспортной инфраструктуры ставят на первое место задачу более полного вовлечения малых городов в жизнь страны. Усиливается интерес к внутреннему туризму, путешествиям по регионам, в которых малые города и исторические поселения обладают особенностями, определяющими рассматриваемые процессы. Например, рекреационный потенциал без малого полутора десятков исторических поселений Тверского региона, основанных в XII–XV вв., во многом обусловлен их расположением на берегах рек и озер. В ходе исторического развития большинства населенных мест, расположенных в системе водного фронта вдоль реки или водоема, именно береговые территории обрели многовековую освоенность. При этом очевидна их деградация.

С акваториями и береговыми территориями связаны самые выразительные панорамы и контрастное сочетание различных функций [1, 2]. Актуальность преобразования этих территорий связана также с тем, что возможны два важных процесса:

полное сохранение сложившихся планировочных решений исторической части городов, уникальных объектов наследия, характерной средовой застройки;

создание/восстановление новых привлекательных ландшафтов.

В конечном счете именно состояние участков, обладающих большим природным потенциалом, позволяет судить о степени гуманизации городской среды, ее соответствии запросам современного общества [3, 4].

В стране реализуется национальный проект «Жилье и городская среда», в рамках которого проводятся всероссийские конкурсы проектов создания комфортной городской среды в малых городах и исторических поселениях, поэтому преобразование береговых территорий и акваторий в центральной части исторических поселений играет особую роль в оздоровлении рассматриваемой среды и поддержании стабильности ландшафта. Программы градостроительного развития охватывают широкий диапазон преобразований береговых участков (от сложных работ намыва территорий и пластики ландшафта до самых простых и дешевых приемов регенерации участков вблизи рек и водоемов).

Извилистая форма небольших рек (очень важных знаковых систем городского ландшафта) обусловлена наличием градиента скоростей потока, неоднородностью грунта дна, боковым размывом русла. Характер течения спокойный, поэтому процесс меандрирования (закономерных деформаций излучин), как правило, выражен слабо. Возникающие закономерные плановые деформации речных излучин приводят к образованию стариц – водоемов в пойме, постепенно заиляющихся в результате отчленения участков русла. Со временем старицы мелеют, зарастают камышом и кустарником, превращаются в болото или полностью исчезают.

**Коэффициент извилистости реки** определяется как отношение длины участка фарватера АБ к расстоянию между точками А и Б по прямой между ними (рисунок). Чем выше коэффициент извилистости, тем больше извилистость (и наоборот). Малые реки, характерные для исторических поселений Тверской области, более извилисты, чем крупные. Для Тверского региона диапазон значений коэффициента извилистости от 2,528 (г. Кашин) до 1,349 (г. Тверь).

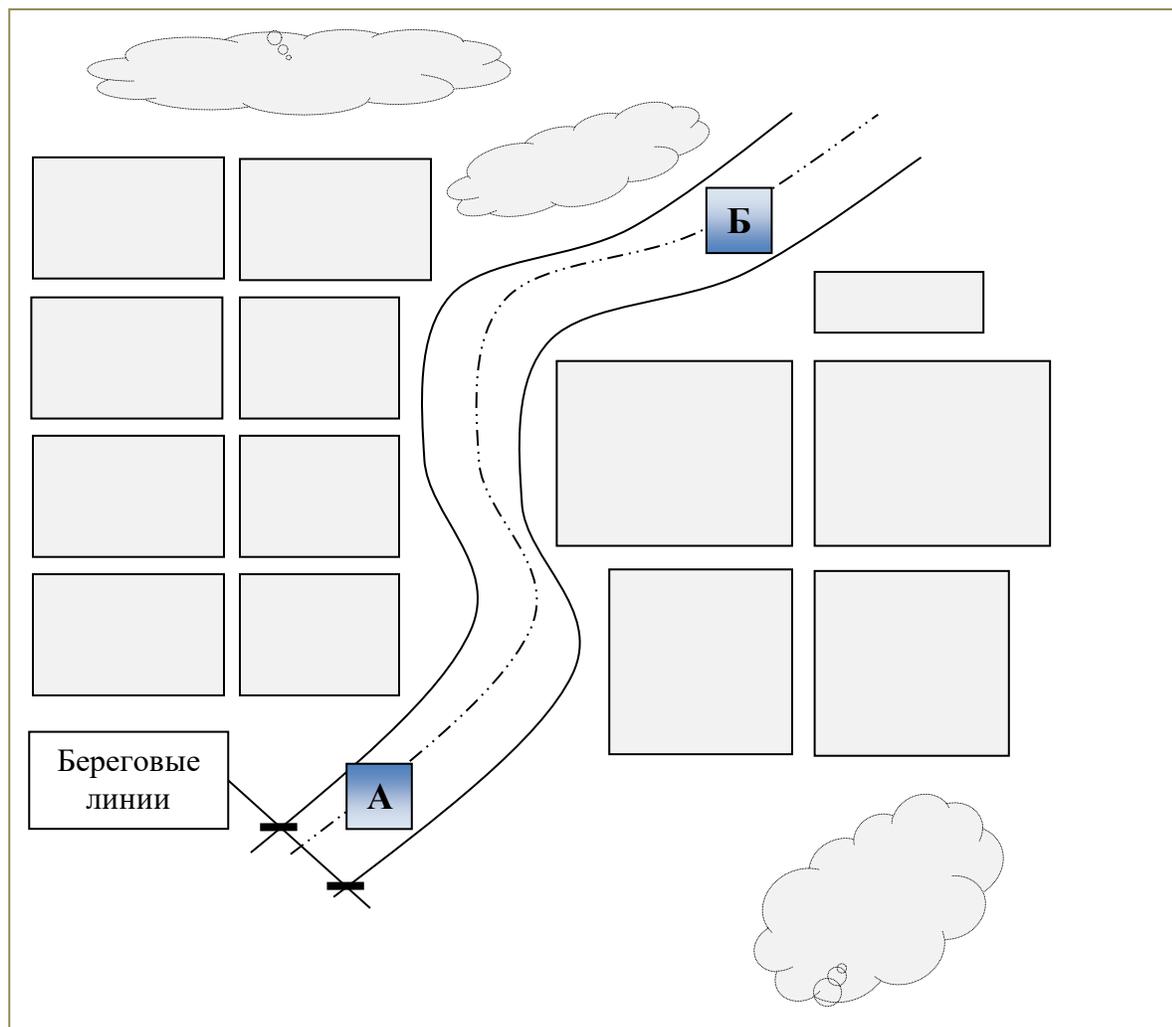


Схема квартальной застройки центра исторического поселения:  
А и Б – точки пересечения городской черты с фарватером реки

Таким образом, архитектурно-ландшафтная среда исторических поселений Тверского региона характеризуется сочетанием спокойного рельефа и извилистых рек. Как уже отмечалось, все без исключения исторические города региона расположены на берегах рек и озер. Плоские берега городских водоемов и водотоков зрительно расширяют и обогащают пространство. Акватория, в отличие от преобладающих в природе сложных форм, является единственным элементом, способным образовать горизонтальную плоскость, цвет которой меняется в зависимости от погодно-климатических условий (из-за отражения света при дневном и вечернем небе), а также цвета поверхности льда или

снежного покрова. Среди всего многообразия архитектурных сооружений береговой полосы особое место занимают мосты, пристани, дебаркадеры, причалы и пр. Обилие типов сооружений и использованных материалов определяется характером примыкающего рельефа, шириной протока, формой береговой линии и функциональным назначением [5, 6]. Прибрежные зоны малых исторических городов не застроены крупными зданиями или сооружениями (в отличие от подобных территорий в крупных городах). Руслу малых рек обладают извилистым характером, что требует особых планировочных решений (как минимум пешеходных мостов).

Основными задачами преобразования береговых территорий в малых городах и исторических поселениях являются:

- а) ландшафтная пластика наиболее посещаемых участков водного фронта;
- б) комплексное благоустройство;
- в) обеспечение доступа населения к водному пространству в поселении.

### ВЫВОДЫ

Сложная экономическая ситуация и отсутствие устойчивого интереса к внутригородским прибрежным территориям малых исторических городов Тверского региона привели к их очевидной деградации, уменьшили возможности использования для рекреационных целей горожан и посещения туристами. Таким образом, актуален пересмотр их роли в концепции организации комфортной городской среды и маркетинга имиджа поселений рассматриваемого типа.

Сопоставление семиотики больших и малых городов может быть выполнено на основе комплекса методов сравнительно-исторического, географического, системно-структурного, а также интерпретирующего и компаративного анализа. Архитектурно-ландшафтная среда исторических поселений Тверского региона интерпретировалась как система знаков, что позволило выделить особую значимость расположения таких поселений на малых извилистых реках. Использование потенциала переоформления контуров береговой линии и пластической обработки прилегающих участков открывает новые возможности для создания многофункциональной и комфортной городской среды исторических поселений Тверского региона.

В качестве основных приемов переустройства прибрежных территорий должны рассматриваться разграничение транспортных и пешеходных путей; совершенствование характера озеленения и геопластики прибрежных зон; определение ведущих композиционных центров (преобразование утративших свое значение зданий и сооружений) современными средствами достижения архитектурно-ландшафтной выразительности и своеобразия исторической застройки.

Должны реализовываться следующие возможности: превращение акваторий и примыкающих участков в структурные элементы будущего рекреационного каркаса, обеспечивающего беспрепятственное перемещение горожан и туристов вдоль берегов; организация театрализованных действий и концертов под открытым небом; композиционное разнообразие и системный характер визуального ряда участков береговой линии (разной степени открытости/закрытости).

Соразмерное масштабам исторического поселения преобразование береговых участков и акваторий открывает дополнительные возможности для создания зон полноценного контакта туристов и горожан с природной средой, а также повышения экологической устойчивости и эстетической привлекательности территорий, находящихся вблизи исторического центра малого поселения.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Федоров В.В., Коваль И.М. Мифосимволизм архитектуры. М.: Либроком. 2009. 264 с.
2. Семиотика пространства / под ред. А.А. Барабанова. Екатеринбург: Архитектон. 1999. 689 с.
3. Архитектурная композиция садов и парков / под общ. ред. В.П. Вергунова. М.: Стройиздат. 1980. 254 с.
4. Лавренова О.А. Семантика культурного ландшафта. Дисс. ... д-ра филос. н. М., 2010. 370 с.
5. Пляскина О.А., Кудряшова Е.В., Федоров В.В. Кадастр прибрежных территорий города и формирование экологического каркаса // *Инновационные исследования в современном мире: теория, методология, практика: Сборник статей по материалам II Международной научно-практической конференции*. Уфа: НИЦ «Вестник науки». 2020. С. 202–209.
6. Кудряшова У.И., Пляскина О.А., Федоров В.В. Кадастр и маркетинг имиджа прибрежных территорий города // *Инновационные исследования в современном мире: теория, методология, практика: Сборник статей по материалам II Международной научно-практической конференции*. Уфа: НИЦ «Вестник науки». 2020. С. 196–202.

**СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ**

*ФЕДОРОВ Виктор Владимирович* – доктор культурологии, профессор кафедры конструкций и сооружений, ФГБОУ ВО «Тверской государственный технический университет», 170026, Россия, г. Тверь, наб. Аф. Никитина, д. 22. E-mail: vvf322@yandex.ru

*ФЕДОРОВ Михаил Викторович* – доцент кафедры менеджмента, ФГБОУ ВО «Тверской государственный технический университет», 170026, Россия, г. Тверь, наб. Аф. Никитина, д. 22. E-mail: vvf322@yandex.ru

**БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ ССЫЛКА**

Федоров В.В., Федоров М.В. Архитектурно-ландшафтная среда исторических поселений: от семантики к прагматике // Вестник Тверского государственного технического университета. Серия «Строительство. Электротехника и химические технологии». 2021. № 2 (10). С. 30–36.

---

**ARCHITECTURAL AND LANDSCAPE ENVIRONMENT  
OF HISTORICAL SETTLEMENTS: FROM SEMANTICS TO PRAGMATICS**

*V.V. Fedorov, M.V. Fedorov*  
*Tver State Technical University (Tver)*

**Abstract.** From the point of view of semiotics, the potential for the development of small historical cities in the central part of Russia is considered (on the example of the Tver region). The natural-climatic and socio-cultural features of the region are determined. A characteristic feature of small historical settlements is the presence of rivers and reservoirs. The role of water areas and coastal territories in creating a comfortable urban environment is analyzed. It is noted

that the re-design of the contours of the coastline and the plastic treatment of adjacent areas opens up new opportunities for creating a multifunctional and comfortable environment. It is shown that the transformation of water areas and adjacent areas into structural elements of the future recreational framework ensures the unhindered movement of citizens and tourists along the shores; the organization of theatrical actions and concerts in the open air; the compositional diversity and the systematic nature of the visual series of sections of the coastline.

**Keywords:** small historical city, water area, coastline, reconstruction, coastal territories.

#### REFERENCES

1. Fedorov V.V., Koval I.M. *Mifosimvolizm arhitektury* [Mythosymbolism of architecture]. Moscow: Librokom. 2009. 264 p.
2. *Semiotika prostranstva* [The semiotics of space] / under the editorship of A.A. Barabanov. Yekaterinburg: Architecton, 1999. 689 p.
3. *Architectural composition of gardens and parks* / under the general ed. V.P. Vergunov. Moscow: Stroyizdat. 1980. 254 p.
4. Lavrenova O.A. *Semantics of the cultural landscape*. Dokt. Diss. (Philos). Moscow. 2010. 370 p. (In Russian).
5. Plyaskina O.A., Kudryashova E.V., Fedorov V.V. *Cadastre of the coastal territories of the city and the formation of the ecological framework*. *Innovative Research in the Modern World: Theory, Methodology, Practice: II International Scientific and Practical Conference*. Ufa: NIC Vestnik nauki. 2020, pp. 202–209. (In Russian).
6. Kudryashova U.I., Plyaskina O.A., Fedorov V.V. *Cadastre and marketing of the image of the coastal territories of the city*. *Innovative Research in the Modern World: II International Scientific and Practical Conference*. Ufa: NIC Vestnik nauki. 2020, pp. 196–202. (In Russian).

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

*FEDOROV Viktor Vladimirovich* – Doctor of Cultural Sciences, Professor of the Department of Constructions and Structures, Tver State Technical University, 22, embankment of Af. Nikitin, Tver, 170026, Russia. E-mail: vvf322@yandex.ru

*FEDOROV Mikhail Viktorovich* – Associate Professor of the Department of Management, Tver State Technical University, 22, embankment of Af. Nikitin, Tver, 170026, Russia. E-mail: vvf322@yandex.ru

#### CITATION FOR AN ARTICLE

Fedorov V.V., Fedorov M.V. *Architectural and landscape environment of historical settlements: from semantics to pragmatics* // *Vestnik of Tver State Technical University. Series «Building. Electrical engineering and chemical technology»*. 2021. No. 2 (10), pp. 30–36.