

2 Википедия – свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4-%D1%81%D0%B0%D0%B4>. – Дата доступа : 09.12.2023.

3 Design Mate – медиа о дизайне [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://design-mate.ru/read/megapolis/garden-city>. – Дата доступа : 09.12.2023.

4 **Линевич, Я. Л.** Градостроительное развитие Минска / Я. Л. Линевич // Архитектура и строительство. – 2010. – № 4 (215) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://ais.by/story/11500>. – Дата доступа : 09.12.2023.

5 **Вардевян, П. Г.** Влияние утопических идей XX века на градостроительство Беларуси / П. Г. Вардевян, Ю. А. Протасова // Региональные архитектурно-художественные школы – 2022. – № 1. – С. 113–121.

6 Википедия – свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://goo.su/XkZifs9>. – Дата доступа : 09.12.2023.

УДК 712.5

## **ВОДА КАК ЭЛЕМЕНТ ОБЩЕСТВЕННОГО ОТКРЫТОГО ПРОСТРАНСТВА КРУПНОГО ГОРОДА**

*К. В. ГИЗАТУЛЛИНА*

*Научный руководитель – Е. В. Конева (канд. архитектуры, доцент)  
Государственный университет по землеустройству,  
г. Москва, Российская Федерация*

Формирование целостной ландшафтной системы комфортной городской среды на сегодняшний день не обходится без реализации модели развития открытых общественных пространств, направленной на композиционно-пространственное равновесие природных и урбанизированных факторов и элементов [1].

Водные объекты являются одним из немаловажных элементов городской среды. С самой древности вода имела ключевое значение для людей. Она использовалась для орошения полей, питья, купания, а также для создания каналов, фонтанов и бассейнов. Водные объекты, такие как реки, озера и фонтаны, были центральными элементами городской планировки и архитектуры. Вода также имела религиозное значение и использовалась в ритуалах и обрядах. Многие древние города строились у водных источников, которые считались священными местами. Кроме того, вода была важным элементом обороны городов: берега рек, озер или морей обеспечивали им естественную защиту от врагов. Вода играла не только утилитарную, но и культурную и символическую роль в жизни древних городов, формируя их образное единство.

С развитием технологий и городской планировки вода стала играть еще более важную роль. Системы водоснабжения и канализации созданы для обеспечения жителей чистой питьевой водой и утилизации отходов. Водные объекты также стали использоваться для промышленных нужд, таких как производство энергии и транспортировка товаров. Сегодня вода продолжает быть ключевым элементом городской жизни, и устойчивое управление водными ресурсами становится все более важным в условиях изменения климата и урбанизации.

Районы города, в которых по каким-либо причинам образовалась нехватка водных пространств, страдают больше других. Дефицит воды может привести к ухудшению качества жизни, жители испытывают больший уровень стресса и менее высокий уровень удовлетворенности жизнью, чем те, кто имеют доступ к таким водным объектам, как реки, озера, фонтаны и др. Часто в городах людям не хватает доступа к водным объектам, и современным проектировщикам городского пространства необходимо исправить эту ситуацию, обеспечивая наличие или создавая искусственные водоемы для улучшения качества жизни горожан [2].

Водные ландшафтные объекты позволяют сформировать более эстетически и эргономически обоснованную архитектурно-градостроительную среду, а также способствовать стратегии устойчивого развития территорий. Принципы и подходы к организации открытых пространств города меняются на разных этапах развития города, но и сегодня разработка общей концепции развития городской среды как единой не обходится без использования различных типов объектов водного ландшафта [3].

Разработка оптимальной системы различных типов водных объектов, которые будут интегрированы в открытые общественные пространства городской среды, позволит оптимально смоделировать композиционно-пространственные взаимосвязи водных элементов как системы организации комфортной и эргономичной среды для проживания граждан. Особенность данной модели заключается в инверсивном структурно-композиционном подходе формирования ландшафта города. В отличие от традиционного подхода, когда города в большей части приспособлялись к уже существующим водным пространствам, данная модель предполагает приспособлять и внедрять элементы водного ландшафта в сложившуюся урбанистическую структуру (рисунок 1).

В качестве объекта исследования выступают разнообразные типы водных элементов в архитектурной среде крупного города [4], которые рассматриваются с позиции принципов их организации в структуре открытых общественных пространств [5].

Сформированная теоретическая модель может быть применена к разным типам городов для анализа организации водных пространств. В процессе анализа могут быть выявлены районы города с низкой доступностью или полным отсутствием водных ресурсов, а также с водными объектами, кото-

рые находятся в необходимости обновления и восстановления. Результатом применения модели к конкретной городской среде является набор принципов структурной интерпретации водных объектов, который может быть использован для формирования предложений по ее обновлению и улучшению.

Современные направления улучшения городской инфраструктуры и обеспечения устойчивого развития:

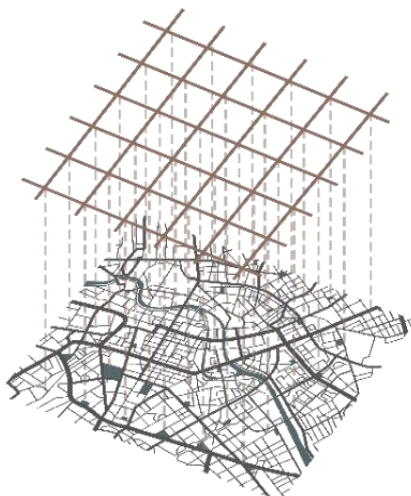


Рисунок 1 – Гипотетическая схема

1 Создание искусственных водоемов. В городе можно создать искусственные озера, пруды или фонтаны, которые будут служить как декоративным элементом, так и ресурсом для орошения зеленых насаждений.

2 Восстановление рек и каналов. Если в городе есть руины старых речных русел или каналов, их можно восстановить, чтобы вернуть водные объекты в городскую структуру.

3 Использование технологий для сбора и очистки дождевой воды. Системы для сбора и очистки дождевой воды могут быть установлены на зданиях и дорогах, чтобы направлять эту воду в специально созданные водоемы.

4 Внедрение подземных водоемов. В некоторых случаях можно создать подземные водоемы, которые будут использоваться для сбора и хранения воды.

5 Создание водных парков и скверов. В городе можно создать парки и скверы с водными элементами, такими как фонтаны, пруды или каскады, чтобы улучшить окружающую среду и создать место для отдыха горожан.

6 Использование технологий для экономии воды. В городской инфраструктуре можно использовать технологии для экономии воды, такие как системы полива с датчиками влажности почвы и системы дождевания, чтобы эффективно использовать доступные водные ресурсы.

7 Обеспечение водных объектов постоянным потоком посетителей. Необходимо создавать интересное индивидуальное пространство, которое будет привлекать разные слои населения и мотивировать их приходить снова и снова.

8 Увеличение времени пребывания на объекте путем использования дневного и ночного освещения.

Целостный подход к организации водных объектов в открытых общественных пространствах города позволит значительно улучшить качество жизни: сделать среду проживания более привлекательной, комфортной и безопасной, а также способствовать улучшению качества воздуха, поглощению шума и пыли. Кроме того, создание более привлекательных условий для отдыха и рекреации сможет оказать положительное влияние на психологическое здоровье горожан. Водные объекты, в свою очередь, будут доступными для всех желающих, что добавит городу новый привлекательный аспект.

### Список литературы

- 1 **Гельфонд, А. Л.** Архитектурная типология общественных зданий и сооружений : учеб. пособие для студентов направления «Архитектура» / А. Л. Гельфонд ; М-во образования и науки Российской Федерации, гос. образовательное учреждение высш. проф. образования «Нижегородский гос. архитектурно-строит. ун-т». – 2-е изд., доп. и перераб. – Нижний Новгород : ННГАСУ, 2010. – 213 с. : ил., табл.
- 2 **Авксентьева, Т. В.** Роль воды в городском пространстве / Т. В. Авксентьева, С. А. Волосатова // Известия КГАСУ. – 2015. – № 4 (34). – С. 97–104.
- 3 **Конева, Е. В.** К вопросу об исследовании смыслового и образного потенциала архитектурно-пространственной среды города / Е. В. Конева // Архитектон: известия вузов. – 2006. – № 2 (14) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [https://archvuz.ru/2006\\_2/1/](https://archvuz.ru/2006_2/1/). – Дата доступа : 05.12.2023.
- 4 **Волшаник, В. В.** Классификация городских водных объектов : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Гидротехническое строительство» (специализация «Эксплуатация и реконструкция водных объектов») направления подготовки дипломированных специалистов («Строительство») / В. В. Волшаник, А. А. Суздалева. – М. : Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2008. – 111 с.
- 5 **Хасиева, С. А.** Архитектура городской среды : учеб. для студентов вузов, обучающихся по строительным специальностям / С. А. Хасиева. – М. : Стройиздат, 2001. – 199 с.

УДК 72.023:691.11(571.12)

## ДЕРЕВЯННОЕ ЗОДЧЕСТВО ГОРОДА ТЮМЕНИ. СОХРАНЕНИЕ И ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ НАСЛЕДИЯ КРАЯ

*Д. Д. ДЕМЕНЧУК*

*Научный руководитель – М. Ю. Гайдук (доцент)  
Тюменский индустриальный университет, Российская Федерация*

На сегодняшний день туристическое направление Тюмени и Тобольска активно развивается, ключевую роль играют памятники архитектуры. Деревянное зодчество, постройки XVIII–XIX вв. требуют к себе особого отно-