

Урбанистика

Правильная ссылка на статью:

Колодин К.И., Скурлатова Е.А., Черепанов П.Д. Морфология выставочных пространств для проектирования Музея воды // Урбанистика. 2024. № 1. DOI: 10.7256/2310-8673.2024.1.38485 EDN: VIKTJS URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=38485

Морфология выставочных пространств для проектирования Музея воды

Колодин Константин Иванович

ORCID: 0000-0001-7197-9824

кандидат архитектуры

доцент, кафедра дизайна архитектурной среды, Санкт-Петербургский Архитектурно-Строительный Университет

190005, Россия, город Санкт-Петербург, г. Санкт-Петербург, ул. 2-Ая красноармейская, 4

✉ kolodinstudio@bk.ru



Скурлатова Екатерина Анатольевна

бакалавр, кафедра Архитектурного проектирования, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет (СПбГАСУ)

190005, Россия, город Санкт-Петербург, г. Санкт-Петербург, ул. 2-Я красноармейская, 4

✉ skurlatova.katarina@mail.ru



Черепанов Петр Дмитриевич

магистр, кафедра Архитектурного проектирования, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет (СПбГАСУ)

190005, Россия, Санкт-Петербург, г. Санкт-Петербург, ул. 2-Я красноармейская, 4

✉ chepert98@gmail.com



[Статья из рубрики "Проектирование и архитектура"](#)

DOI:

10.7256/2310-8673.2024.1.38485

EDN:

VIKTJS

Дата направления статьи в редакцию:

20-07-2022

Аннотация: Основной задачей данной статьи является выявление архитектурного образа музейно-выставочного комплекса нового типа, связанного с использованием воды как одного из компонентов проектирования. Предметом исследования является выявление морфологии выставочных пространств в архитектуре объекта «Музей воды». Статья содержит краткий обзор уже реализованных объектов, имеющих отношение к воде, а также характеристику собственного проектного предложения по внедрению воды и ее агрегатных состояний в объёмно-пространственную архитектурную структуру. Материалом для анализа являются результаты исследований авторской группы в составе проектной студии под руководством доцента кафедры дизайна архитектурной среды Санкт-Петербургского Государственного Архитектурно-Строительного Университета (СПбГАСУ) Колодина Константина Ивановича и магистра Скурлатовой Екатерины Анатольевны в рамках выпускной квалификационной работы. В качестве основы для разработанной методики исследования был выбран обзорный анализ архитектурных, градостроительных и композиционных принципов проектирования многофункциональных комплексов сложной структуры, а также составлен перечень перспективных задач проектирования и строительства. Актуальность данного исследования заключается в рассмотрении научной новизны при создании принципиально нового подхода к проектированию многофункционального комплекса на основе морфологии состояний воды. По итогам основных разделов исследования были сформулированы выводы, касающиеся потенциала использования воды в объёмно-пространственных и планировочных структурах, а также даны рекомендации для проектирования многофункциональных комплексов нового типа.

Ключевые слова:

музей воды, визуализация воды, история воды, агрегатные состояния воды, музейно-выставочные пространства, музей, многофункциональный комплекс, морфология выставочных пространств, морфотип, река времени

Актуальность исследования

Не вызывает сомнения тот факт, что проектирование и строительство новых музейных комплексов является мощнейшим фактором поддержания интереса к Санкт-Петербургу как со стороны туристов, так и со стороны жителей города, что в дальнейшем приведет к развитию всей инфраструктуры, окружающей выставочные многофункциональные комплексы [\[1\]](#). Актуальность проектирования данных объектов должна исходить из контекста территории, средового подхода и транспортной структуры. Однако традиционным препятствием к созданию новых музейных комплексов является приоритетность строительства коммерческих зданий и жилых домов. Данное препятствие может быть преодолено за счет уникальности и новаторства музейно-выставочного комплекса, который в перспективе с большой вероятностью станет одним из брендов города [\[2\]](#). В качестве уникального и новаторского объекта может быть предложен «Музей воды», концептуализирующий образ Санкт-Петербурга как морского и речного города.

При таком подходе особое внимание должно быть обращено на саму воду как на физическую и химическую субстанцию, которая становится одним из интерьерных и экстерьерных компонентов музейно-выставочного пространства. Использование воды и ее агрегатных состояний при создании архитектурного проекта обеспечит средовую

многофункциональность и структурирует работу всего комплекса с точки зрения его туристической привлекательности.

Методология исследования: На основе краткого аналитического обзора уже существующих музеев подобного типа рассмотреть воду как физическую и химическую субстанцию, чьи свойства должны стать одной из составляющих архитектурного проекта.

Научная новизна представленного исследования заключается в составлении уникальной типологической схемы при создании принципиально нового подхода к проектированию многофункционального комплекса на основе морфологии состояний воды. По итогам основных разделов исследования были сформулированы выводы, касающиеся потенциала использования воды в объёмно-пространственных структурах, а также даны рекомендации для проектирования многофункциональных комплексов нового типа.

Цель исследования: Проанализировать возможности использования воды в архитектуре, а также при создании уникальных выставочных пространств, и на основе анализа выбранного объекта исследования («Музей воды» в структуре квартала ЛенЭкспо в Санкт-Петербурге) указать на потенциальную привлекательность данного комплекса для дальнейшего развития туристической инфраструктуры.

В рамках данного исследования будет определено наиболее актуальное формирование объекта и его расположение в структуре Санкт-Петербурга. Также будут выявлены типологические составляющие проекта. И наконец, будут предложены рекомендации по объёмно-пространственным и планировочным решениям с учетом применения фактуры воды.

Объектом исследования является квалификационный проект «Музей воды в структуре квартала ЛенЭкспо» (Санкт-Петербург). В основу исследования был положен подробный структурный анализ данного проекта с точки зрения морфологии выставочных пространств и влияния водной составляющей на архитектуру многофункционального комплекса.

Предметом исследования являются архитектурно-планировочные решения трех выставочных пространств на базе водных морфотипов комплекса «Музей воды» в квартале ЛенЭкспо в Санкт-Петербурге.

Примеры музеев воды

На всех этапах развития архитектурных объектов, предусматривающих использование воды, отношение к данной субстанции носило исключительно бытовой и утилитарный характер. Со временем мифологическая составляющая отношения к воде приобрела как культурную, так и идеологическую ценность, прирастая новыми смыслами, мифами и легендами. Вода из повседневного природного ресурса постепенно трансформировалась в важный архитектурный компонент [\[3\]](#). В современной архитектуре стали появляться новые типологии музейных объектов, связанных с прямым использованием воды в качестве компонента выставочного содержания [\[4\]](#).

К примеру, большое внимание публики не так давно привлек проект с нетипичной структурой формирования наружного пространства. Это был новый водный объект (рис.1), разработанный компанией «WET», базирующейся в Лос-Анджелесе, штат Калифорния. Компания занимается интегрированием новаторских идей в архитектуру, а также дизайном производственных комплексов и инженерных систем. Проект получил

название «Water Feature» («Свойство воды») и был реализован на всемирной выставке в Дубае «ЭКСПО-2020». Чуть ранее в 2009 г. этой же фирмой был создан еще один проект в Дубае – «Фонтан Дубай» [5].



Рис. 1. Водопад «Water Feature» на всемирной выставке в Дубае «ЭКСПО-2020».

Компании удалось создать привлекательный и уникальный с технологической точки зрения архитектурный объект, в основу которого была положена иная типология формирования среды. Новизна типологии заключается в нестандартном способе привлечения посетителей через использование новых технических приёмов, разработанных компанией «WET» для демонстрации общего прогресса и устойчивого развития архитектуры как главной концепции всемирной выставки «ЭКСПО-2020».

Данный пример наглядно доказывает, что инвесторы проекта понимали всю важность создания объекта такого рода как одного из брендов выставки «ЭКСПО-2020». В основе его концепции - влияние воды на архитектуру в качестве одной из ее составляющих. Новаторский подход и уникальные технологии позволили создать успешный и запоминающийся объект, ставший одним из центров притяжения посетителей на международной выставке в Дубае.

Еще одним примером нестандартного ознакомления с водой в музейном пространстве являются подводные музеи: «Atlantico Lanzarote» на Канарских островах и мексиканский подводный музей «Musa» в Карибском море [6]. Основная экспозиция последнего расположена под водой и представляет собой галерею из крупномасштабных человеческих фигур. Скульптуры под водой имеют свою композицию, они несут определенную мысль и идею. Художникам и организаторам выставки, привлекающей туристов со всего мира, удалось создать уникальный в своем роде объект, успешно сочетающий визуализацию гуманитарных образов с физической фактурой воды.

Примером аналогичного объекта в России является демонстрационный аквариум с приточной байкальской водой в здании Байкальского музея в поселке Листвянка (построен в 2004 г. на берегу озера Байкал). В основе концепции музейного пространства лежит идея временной вовлеченности посетителей в байкальскую экосистему. Успешный проект явился главным фактором роста туристического потока в

регион, а также коммерческого развития окружающей территории. Помимо этого, Байкальский музей вызвал повышенный интерес населения и специалистов к актуальным экологическим проблемам региона.

Примером музейного пространства, использующего образ воды, в Санкт-Петербурге является музей «Вселенная воды» [\[7\]](#). Кураторы экспозиции пытаются инкорпорировать образность данного объекта в узнаваемый бренд при реализации маркетинговых и экономических проектов, осуществляемых музеем. Однако архитектура данного строения далека от городского символа, работающего как популярный логотип (рис.2).



Рис. 2. Музей «Вселенная воды» в г. Санкт-Петербург.

Обзор и исследование объемно-пространственной модели «Музей воды»

Предметом исследования статьи является сравнительный анализ приведенных выше примеров с собственным разработанным проектом «Музей воды в структуре квартала «ЛенЭкспо».

Проект разработан для территории квартала в южной части Васильевского острова Санкт-Петербурга. Участок площадью в 13,65 га имеет протяженную набережную вдоль Галерного Ковша – части акватории Финского Залива. На территории квартала находятся связанные с морской тематикой значимые объекты - Морской Вокзал, музей Подводная Лодка Д2-Народоволец, памятник морякам торпедных катеров (рис.3). Таким образом, уже существующая морская водная инфраструктура делает выбор данного квартала в качестве места расположения объекта целесообразным и актуальным [\[8\]](#).

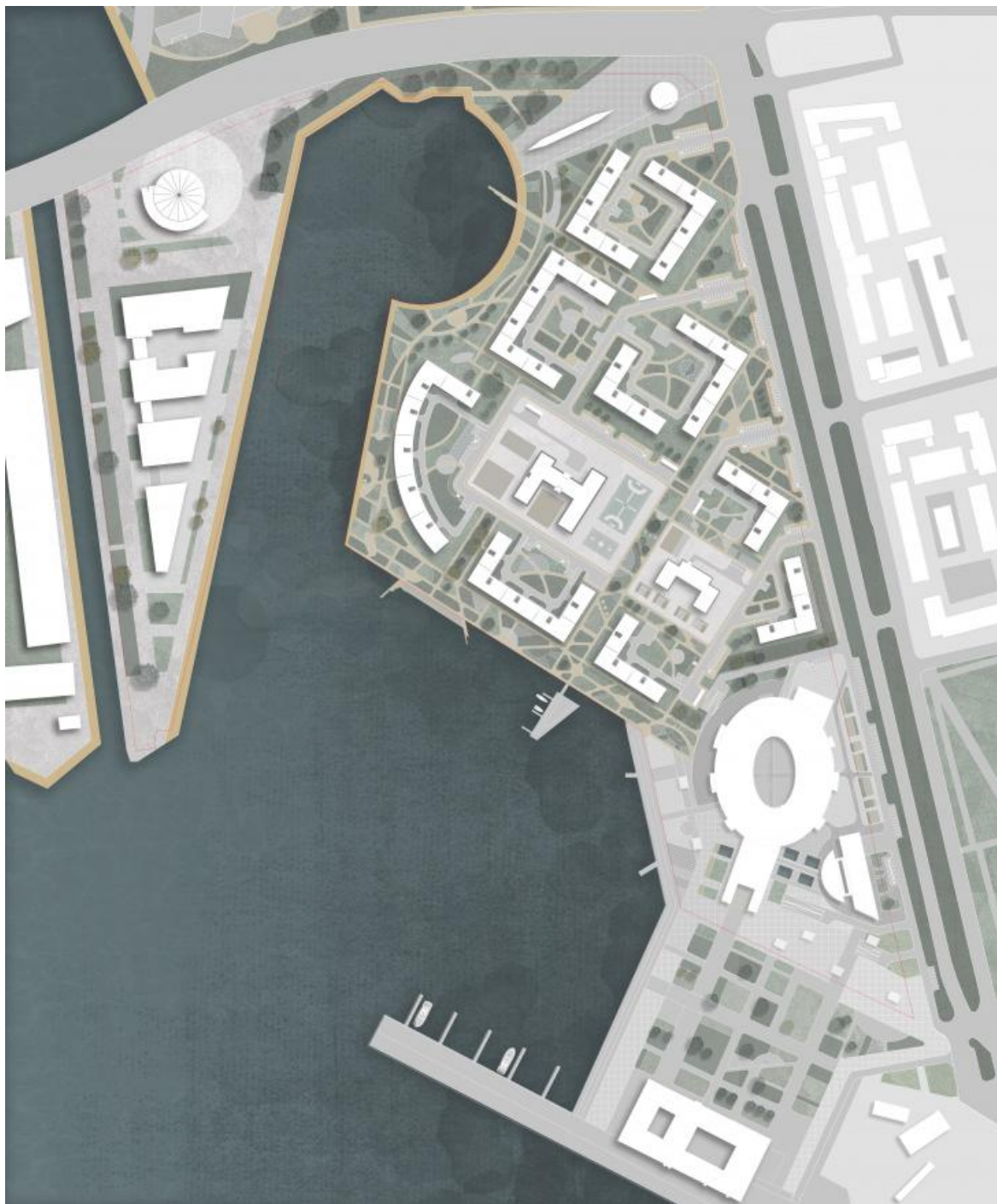


Рис. 3. Проект Музея воды. Генеральный план проектируемого участка. Территория «ЛенЭкспо» (автор Скурлатова Е.А. под руководством Колодина К.И.).

Проектирование музейного квартала осуществляется по композиционным осям, по направлению от набережной к Наличной улице. Такое смещение создает оригинальную структуру жилых групп – важной составляющей территории. Фронт домов угловыми секциями придает композиции четкий ритм. Для контраста вдоль набережной представлены дома с изогнутыми формами. Заданной стилистике также отвечают общественные пространства и зоны (зона школы и ДДУ). Ортогональная сетка функциональных зон с контрастным сочетанием объектов завершается многофункциональным комплексом сложной структуры и формы в южной части квартала около водного пространства на площади Морской Славы.

Музей воды создает внутри квартала свою камерную структуру. Присутствует связь с набережной, разработана окружающая среда [\[9\]](#). Обеспечена транспортная доступность

и транзит к Наличной улице, а также предусмотрены парковочные зоны для персонала и посетителей. Музейный объект обеспечивает композиционную связь с Морским Вокзалом. Объекты комплекса расположены целесообразно с точки зрения создания функциональной среды [9].

Формообразование в средовом пятне музейного комплекса является символичным. Основной и сопутствующие корпуса своими геометрическими очертаниями подводят к символу формулы воды – «H₂O». Главный объект – корпус Музея воды – своей эллипсовидной формой напоминает букву «О», в то время как корпуса научного центра по изучению воды ассоциируются с римской цифрой «II». И наконец, окружение, обрамляющее главную входную группу в музей, спроектировано наподобие буквы «Н» (рис. 4). Таким образом, совокупная символичность проекта дает четкое понимание главной идеи всего музейного комплекса.

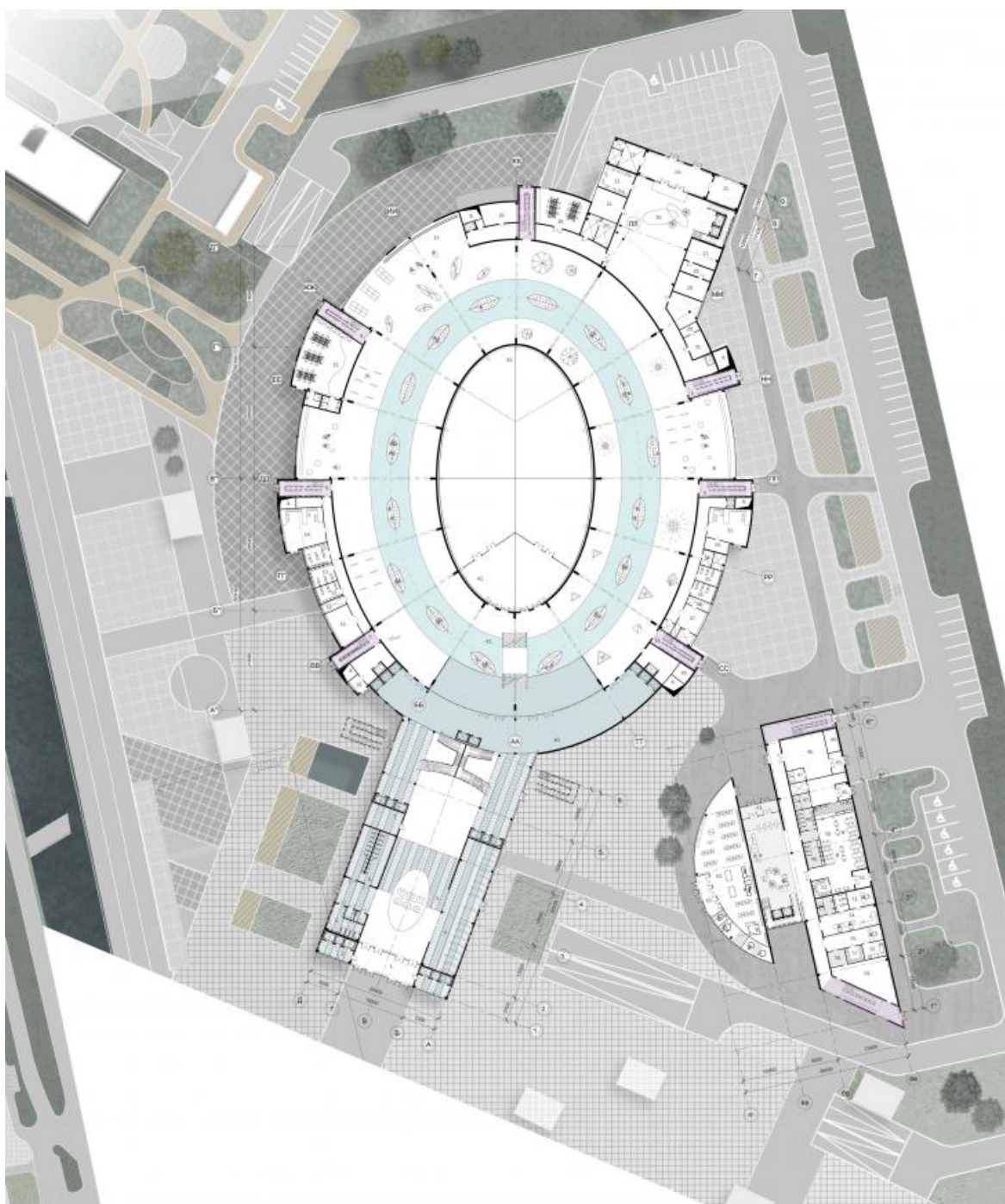


Рис. 4. Проект Музея воды. План 1-ого этажа на отм. +0.000 (автор Скурлатова Е.А. под

руководством Колодина К.И.).

В основе концепции данного проекта лежит идея создания уникального зрелищного объекта со сложной структурой, а именно: идея многофункционального комплекса с музейной функцией в качестве преобладающей. Помимо музейной зоны в комплексе предусмотрены научно-исследовательские и торгово-развлекательные функциональные подгруппы.

Внутренняя экспозиция музейной части многофункционального комплекса широко демонстрирует воду, интерпретируя ее фактуру с точки зрения истории, культуры и экологии. Внешний вид здания многофункционального комплекса исполнен в стиле современного символизма [10].

Фасад внутреннего двора объекта выполнен в виде единого водопада (рис. 5). Такой фасад может предложить посетителям различные шоу в рамках музейной программы (рис.6). Дождевая вода собирается, очищается и повторно используется с помощью специального оборудования. Дополнительные резервуары с водой и приводные механизмы расположены на техническом этаже с особенной типологической картой проектирования.

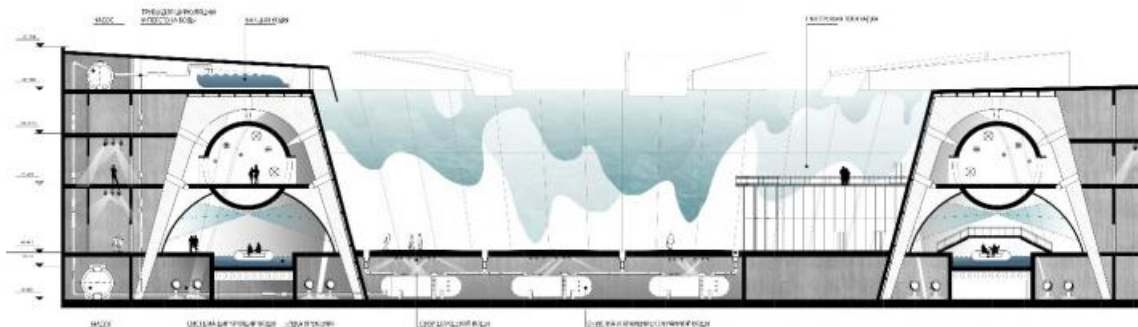


Рис. 5. Проект Музея воды. Фрагмент продольного разреза (автор Скурлатова Е.А. под руководством Колодина К.И.).

Также в рамках проекта был проработан средовой подход к дизайну комплекса и его окружения [11]. Внешний вид уличной мебели, малые архитектурные формы, скульптуры и арт-объекты ассоциируются с водой. Детали главного фасада здания также символичны. В качестве примера можно указать на стилизованные стекающие капли, копы льда, снежные покровы и паровые облака.



Рис. 6. Проект Музея воды. Внутренний фасад (автор Скурлатова Е.А. под руководством Колодина К.И.).

Главным решением является создание концептуально нового музейно-выставочного пространства. Агрегатные состояния (рис. 7), фракции, химические и физические свойства воды могут оказать прямое влияние на функциональное зонирование музейного комплекса.

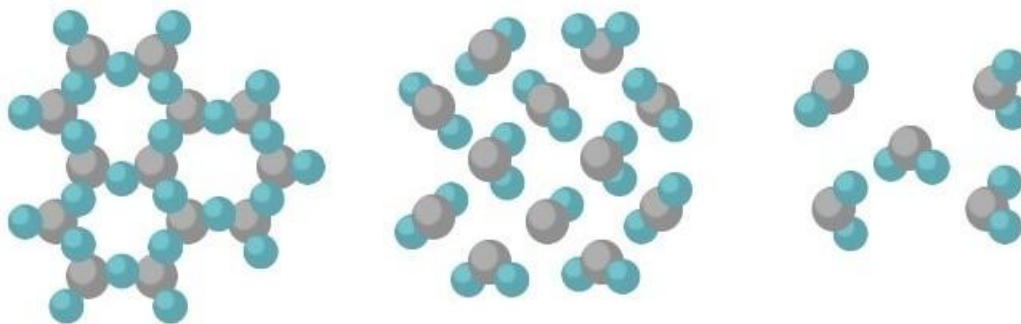


Рис. 7. Схематичное химическое изображение агрегатных состояний воды. Лед, жидкая вода, водяной пар (справа - налево).

При проектировании был выявлен оптимальный метод вертикального зонирования на нескольких уровнях музейного пространства:

- 1 уровень – Жидкое состояние - вода. Был применен новый способ перемещения по музею и просмотра экспозиции по кругу. Посетителям предоставляются плавательные лодки, на которых можно курсировать по искусственно созданному каналу – “Реке Времени”. Выставочное пространство позволяет ознакомиться с объектами культурной и научной работы, связанной с водой. Предоставляется возможность рассмотреть экспозицию в толще воды, отражении воды, в каплях различных размеров и фракций. Архитектурно-планировочное решение такой экспозиции было исполнено как внутренний речной канал со связанной системой фонтанов, водопадов, искусственных гейзеров и водных поверхностей. Они синхронизированы по времени и виду представления для посетителей музея. Внешний вид и форма интерьерных пространств музея определяется

эмоциональными и ментальными ассоциациями человека, связанными с водой. С точки зрения технической реализации проекта были разработаны дополнительные инженерные решения, обеспечивающие конструктивную прочность и длительность эксплуатации при одновременной гидроизоляции всех элементов конструкций и коммуникаций с соблюдением всех норм тепловых и влажностных характеристик (рис. 8).

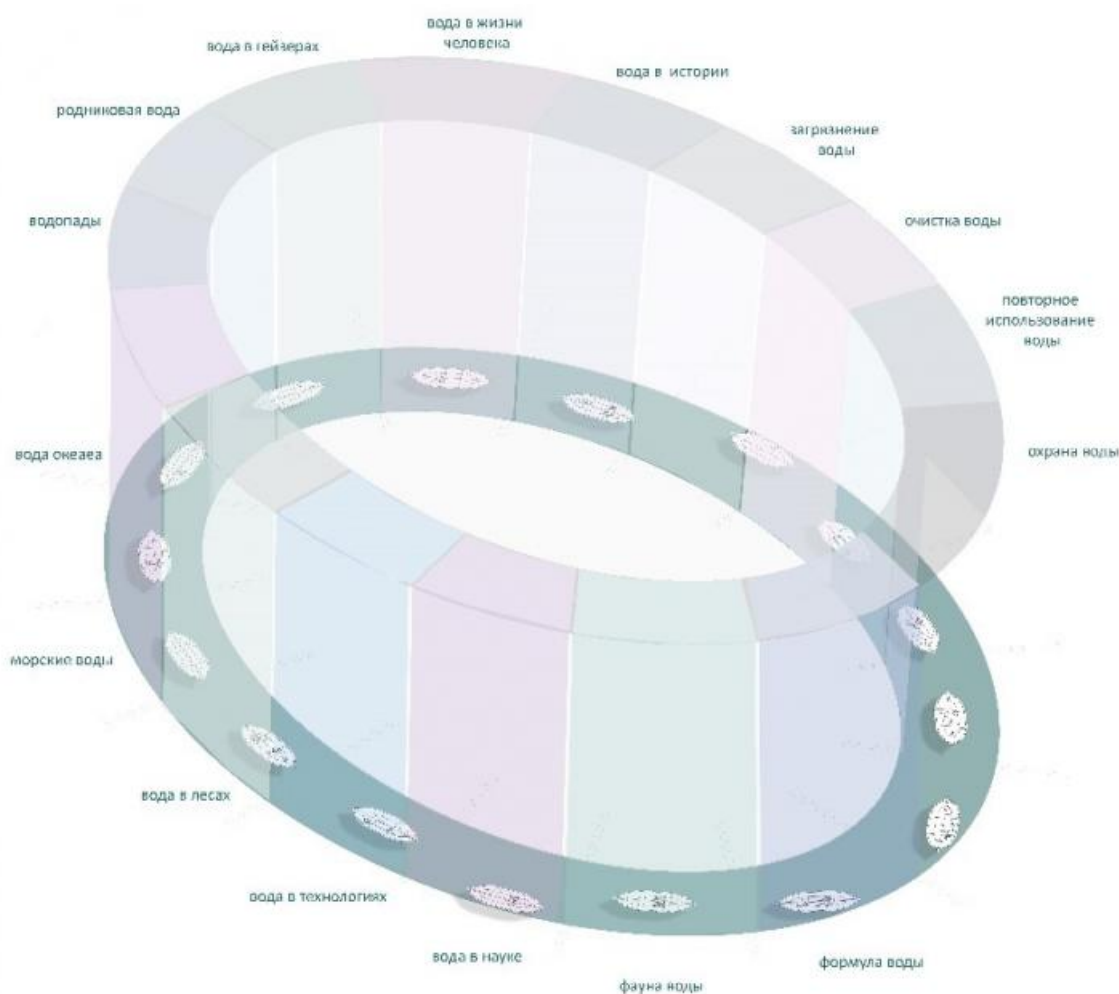


Рис. 8. Схема показа функциональных зон в экспонируемом пространстве «Река Времени» (автор Скурлатова Е.А. под руководством Колодина К.И.).

· 2 уровень. Твердое состояние - Лед. Концептуальный принцип части выставочного пространства, посвященной льду и снегу под названием «Труба». Сформирован по схожей типологии. Посетители попадают в заснеженную климатическую зону, где им предоставляется возможность осмотреть ледяные экспонаты. Экспозиция позволяет использовать снег и лед как в научных, так и в развлекательных целях. Архитектурные и конструктивные решения были подсказаны с художественными ассоциациями с кристаллической структурой, цветовой гаммой и текстурой льда и снега (рис. 9).

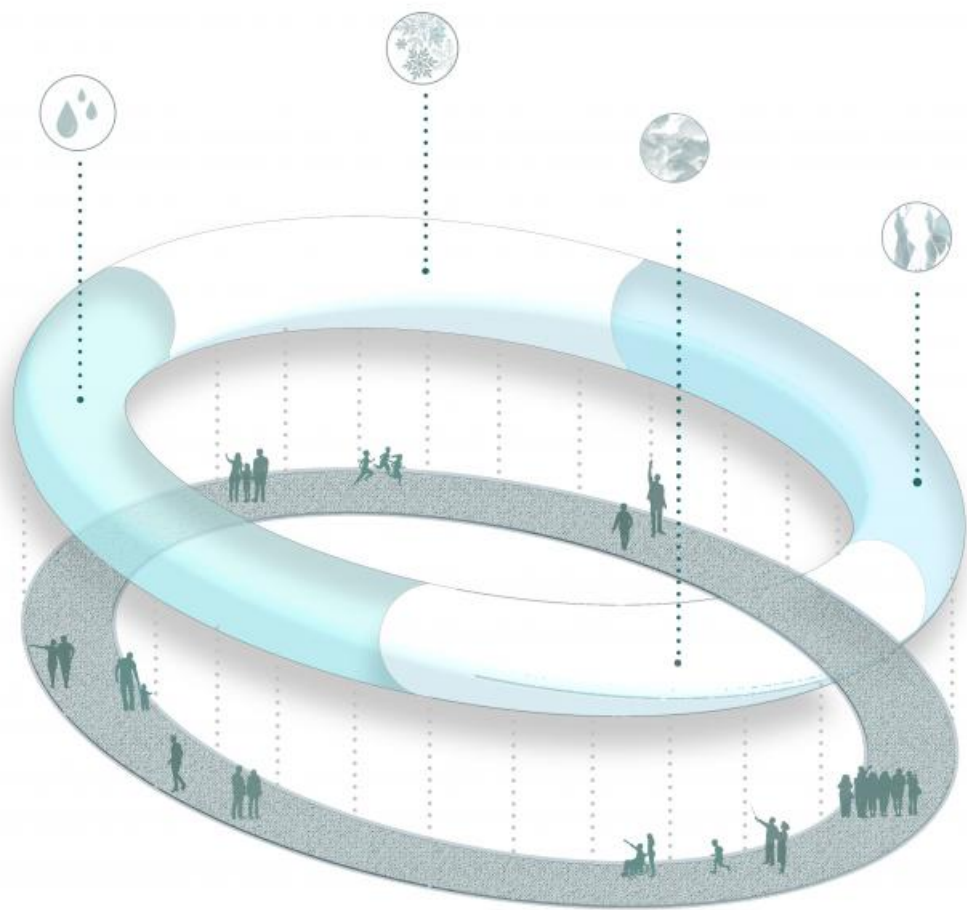


Рис. 9. Схема показа функциональных зон в экспонируемом пространстве «Труба» (автор Скурлатова Е.А. под руководством Колодина К.И.).

· 3 уровень. Газообразная вода- Пар. Физические и визуальные свойства пара позволили создать уникальную типологию демонстрации экспозиции в выставочном пространстве «Труба». Методы и принципы визуализации архитектурных и конструктивных решений, применяемых в данной зоне, напоминают методы и принципы визуализации в уже упомянутых зонах воды и льда. Переход в тропическую климатическую зону с распланированным влажностным объемом пара, просмотр экспонатов через паровую завесу с использованием уникальных световых инсталляций и ориентиров.

Ниже приводится Таблица № 1 с типологической выкладкой морфологии выставочных пространств, выявленной в процессе разработки для оптимального использования и безостановочного функционирования музейной зоны многофункционального комплекса:

Таблица № 1. Типологическая морфология выставочных пространств музея воды

Экспонируемый объект	Морфотип	Типологическая карта помещений	Функция	Конструктивные решения	Ме
		Экспонируемое пространство	Выставочная, образовательная,		

Жидкая вода	 Фасад-водопад	Обслуживающий блок помещений (хранение инвентаря, специальной техники,)	развлекательная Обслуживающая	Повышенный гидроизолирующий слой, поддержание нужного уровня воды при помощи электронного сенсора	01
		Технический этаж (технический серверный блок по обеспечению нужных параметров и мощностей)	Обслуживающая		01
	 Река Времени	Экспонируемое пространство с искусственно созданным арктическим климатом	Выставочная, образовательная, развлекательная	Повышенное утепление ограждающих конструкций, обеспечение специальным оборудованием с целью поддержания должного температурного режима	
		Обслуживающий блок помещений (специальные холодильные установки, генераторы ветра)	Обслуживающая		
Твердая вода	 Труба	Экспонируемое пространство с искусственно созданными паровыми объемами	Выставочная, образовательная, развлекательная	Повышенный гидроизолирующий слой, поддержание температурного и влажностного режимов климатических зон, обеспечение безопасности и удобства посетителей парового пространства	
Парообразная вода		Обслуживающий блок помещений	Обслуживающая		

В процессе разработки составляющих данного проекта было предложено два основных объёмных морфотипа: круглое открытое пространство для композиционного формирования внутреннего двора и закольцованная труба как форма экспозиции текущей воды, льда и пара. Дифференциация по вертикали позволила получить два рабочих уровня.

Общее функциональное разделения музейной части комплекса на экспозиционные зоны для различных агрегатных состояний воды также было решено с учетом физической

фактуры упоминаемых агрегатных состояний. С учетом веса, плотности, а также неодинаковой способности воды к заполнению пространства в разных состояниях было применено как вертикальное, так и горизонтальное зонирование комплекса (рис. 10). Техническое обеспечение всех перечисленных выше типологий представлено в виде дополнительного общего технического этажа с уникальным набором обслуживающих помещений. Инженерные решения объединяют все методы достижения визуально-демонстративных эффектов экспозиции агрегатных состояний воды с помощью дренажных систем, комплексных насосных станций и холодильных генераторов.

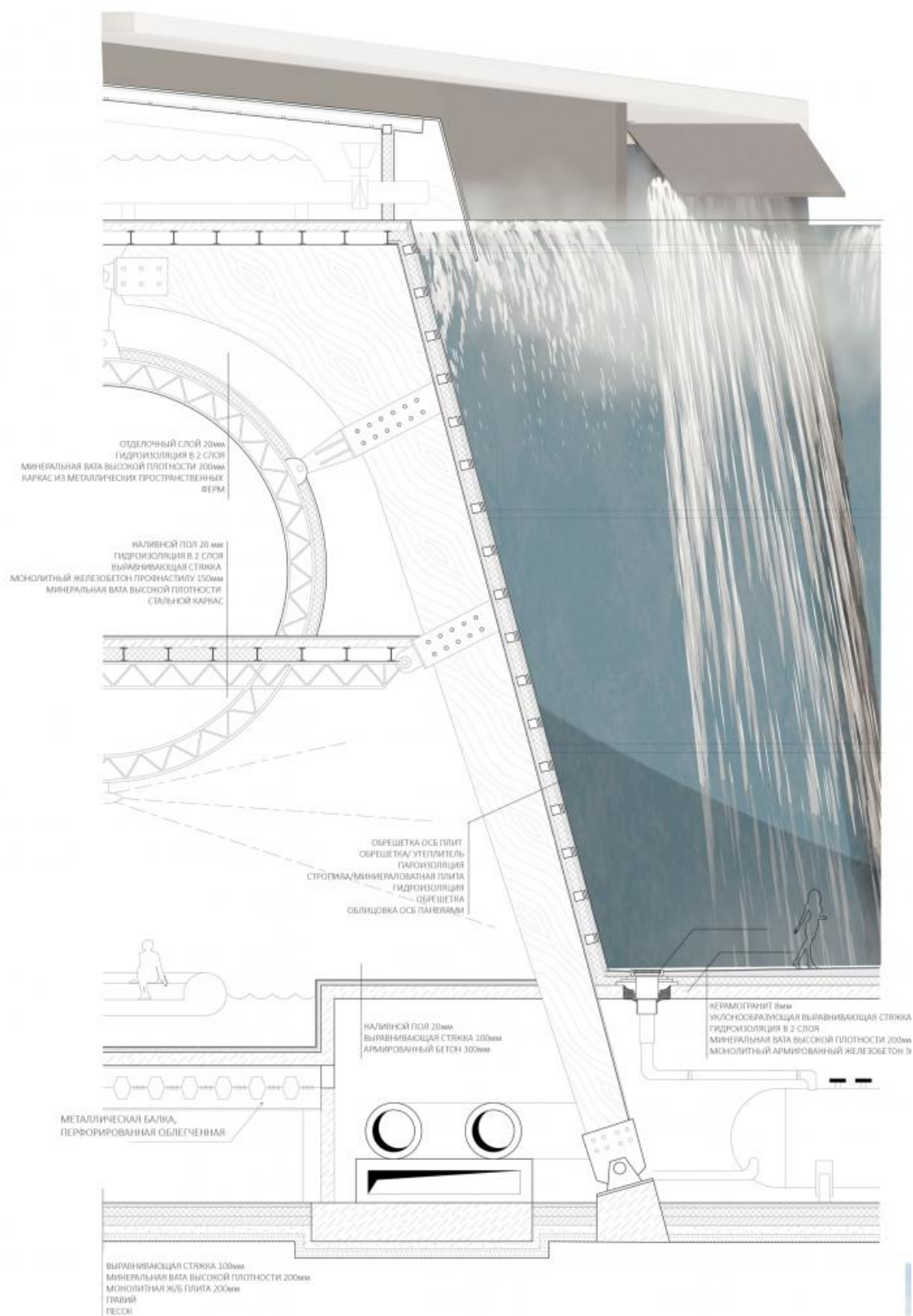


Рис. 10. Проект Музея воды. Разрез по стене (автор Скурлатова Е.А. под руководством Колодина К.И.).

Важными аспектами популяризации воды как главного компонента многофункционального комплекса являются маркетинговая, культурная и научная деятельности: 1) разработка и дальнейшая популяризация новых экологических методов по производству и сохранению воды; 2) благотворительные мероприятия, семинары и акции по финансированию программ сохранения и рационального использования воды; 3) продажа сувенирной продукции, связанной с водной тематикой, и иная коммерческая деятельность [12]; 4) возможность предоставления помещений комплекса в аренду под временные выставки и другие мероприятия.

Апелляции к оппонентам

Предварительный анализ опубликованных ранее исследований и обзор имеющейся литературы, посвященной рассматриваемой теме, позволяет утверждать, что данный проект не имеет прямых аналогов в Российской Федерации. К сожалению, Музей «Вселенная воды» Санкт-Петербурга не способен конкурировать с современными технологичными решениями, появившимися в мировой архитектуре за последние десятилетия. Помимо того, что данный музей расположен в здании бывшей водонапорной башни 19-ого века и в силу этого не может инкорпорировать архитектурные морфотипы воды, сама организация экспозиции следует устаревшим музейным стандартам. Это не позволяет данному музею функционировать как центру туристического притяжения. К тому же, Санкт-Петербург на данный момент не обладает ни одним выставочным пространством, которое способствовало бы продвижению и развитию образа города как морского и речного центра.

Также при разработке данного проекта была подробно изучена статья Мухитова Р.К., Миннегуловой З.Н. «Музей реки - как новая форма сохранения этнического историко-культурного наследия народов», материалы исследования в которой очень близки к заявленной нами теме. Не подлежит сомнению тот факт, что выводы, к которым приходят авторы этой работы, актуальны для музейно-выставочной инфраструктуры современной России. Нельзя не согласиться с тем, что в нашей стране на текущий момент наблюдается дефицит постоянных экспозиций, спроектированных с учетом водной морфологии. Однако авторам анализируемой статьи, на наш взгляд, не хватило масштабности и новаторства в решении поднятых ими же вопросов, что выражается в отсутствии подкрепления авторских тезисов существенными проектными предложениями.

К тому же, обзор имеющихся исследований на тему синтеза архитектуры и агрегатных состояний воды позволил убедиться в том, что большинство авторов в первую очередь подчеркивают символическую и историческую ценность воды как составляющую архитектурных проектов. Например, это может быть выражено в символизме внешней формы (капля, лодка, парус). Не отказываясь от данного направления, ставшего уже традиционным, предлагаемый проект несет в себе потенциал будущего развития архитектурного направления, исходящего из использования различных агрегатных состояний воды. На сегодняшний день во всем мире явно присутствует запрос на подобную архитектуру, о чем свидетельствуют ежегодные конференции, научные исследования и разработки. Данный проект помимо тщательно проработанной визуализации предлагает доступную не только исследователям концепцию, которая может претендовать на роль центра туристического притяжения.

Выводы данного исследования

По основным разделам исследования и проведенному аналитическому обзору могут быть сформулированы следующие выводы:

- 1 . Строительство музейного многофункционального комплекса в Санкт-Петербурге с привлечением уже существующих международных архитектурных наработок позволит значительно увеличить туристический поток. Уникальный и новаторский объект в перспективе сможет трансформироваться в один из узнаваемых брендов города.
2. Данное исследование подтверждает целесообразность именно такого местоположения комплекса: в крупном туристическом центре, связанном с морской тематикой, а также обладающим прямым выходом к воде.
- 3 . В исследовании подчеркивается необходимость создания новой методики формирования архитектурного пространства на основе знаний человечества о воде, пропаганде ее сохранения и использования.
4. Данное исследование выявило новые функциональные архитектурные составляющие, базирующиеся на трех состояниях воды – жидком, твердом и газообразном. Агрегатные состояния воды, их внешний вид и физические свойства дают возможность по-новому дифференцировать музейно-выставочное пространство. Также была доказана и обоснована способность воды выступать в роли зрелищного объекта как такового с учетом фактурных особенностей ее агрегатных свойств.
5. Проведенное исследование продемонстрировало перспективы дальнейшего развития и проектирования архитектурных пространств подобного рода в России с учетом мировых новаторских разработок.

Библиография

1. Гаврилов М.А. Особенности проектирования туристических центров на примере Китая // Инженерно-строительный вестник Прикаспия. 2020. №34(4). С. 7-12.
2. Горгорова Ю.В. Формирование городской среды и бренда города на основе мнения горожан // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В. Г. Шухова. 2022. №2. С. 76-83.
3. Авксентьева Т.В., Волосатова Т.В. Роль воды в городском пространстве // Известия КГАСУ. 2015. №34(4). С. 97-104.
4. Петрушихина С.В. Архитектурно-художественный образ музея в начале XXI века // Артикульт. 2018. №30(2). С. 144-148.
5. Тимохина М. Ю., Кошкин Д. Ф. Современные тенденции архитектуры воды в предметнопространственной среде города // Известия КГАСУ. 2018. №46(4). С. 185-192.
6. Мухитов Р.К., Миннегулова З.Н. «Музей реки» - как новая форма сохранения этнического историко-культурного наследия народов // Известия КГАСУ. 2020. №51(1). С. 18-26.
7. Чугунова А.В. «Дом» для музея: к вопросу о функциях музейной архитектуры // Вестник Санкт-Петербургского государственного института культуры. 2013. №17(4). С. 126-128.
8. Полещук М.Н., Клименко И. В. Развитие общественных пространств в прибрежных зонах крупнейших городов Поволжья // Architecture and Modern Information Technologies. 2022. №59(2). С. 225-244.
9. Савачевская В.В., Сысоева Ю.А., Бирюкова Е.Е., Басманова Л.Н. Вода в

пространстве кампуса университета. Формирование «среды контакта» // Инновации и инвестиции. 2018. №12. С. 247-251.

10. Байкова Е.В. Акваморфизм и связанные с ним образы в архитектурном формотворчестве // Вестник Томского государственного университета. 2018. №29(1). С. 32-42.

11. Гаврилова М. Ю., Гаврилов А. М. Приёмы использования водных структур в формировании общественных городских пространств // Инженерно-строительный вестник Прикаспия. 2020. №31(1). С. 69-73.

12. Сулейманова К. А. Выставочная индустрия за рубежом в 2020 году - анализ и перспективы развития // Московский экономический журнал. 2020. №6. С. 53-60.

Результаты процедуры рецензирования статьи

В связи с политикой двойного слепого рецензирования личность рецензента не раскрывается.

Со списком рецензентов издательства можно ознакомиться [здесь](#).

Если читать текст с первой буквы, взгляд спотыкается еще на заголовке (Морфология водных выставочных пространств для проектирования музея).

Прежде всего, у водных пространств отсутствует морфология (разве что географическая). Но речь, очевидно, не о том, но о неких приданных воде формах — впрочем, это догадки.

Но провокативный смысл заглавия этим не исчерпан.

Существуют пространства водные и выставочные (и музейные). Что же такое водные выставочные пространства?

Попробуем разобраться.

И в данном случае нас с первых шагов поджидают осложнения и проблемы.

Текст открывает раздел Актуальность.

Вот его первые фразы:

«Формирование общественных музейно-выставочного (?) пространств в крупных городах, таких как Санкт-Петербург, наиболее значимо для центральных районов (что это значит?). Рост населения, уплотнение застройки в центре, приток туристов усугубляют проблему (какую?). В качестве примеров формирования объектов для (?) общественного обслуживания (?) может служить музей воды. »

Довольно странное и весьма сумбурное введение.

И вот его следующие строки:

«Исследования были выполнены на основе реализованного архитектурного проекта авторской группы в составе проектной студии под руководством доцента кафедры архитектурного проектирования Санкт-Петербургского Государственного Архитектурно-Строительного Университета (СПбГАСУ) Колодина К. И. и бакалавра Скурлатовой Е. А. »

Это, разумеется, весьма ценные сведения — но стоит ли, во-первых, с них начинать, и, во-вторых, как это связано с актуальностью исследования?

Ответ очевиден — никак.

Продолжим цитирование дальше — продолжение весьма характерно и хаотично:

«Современный музейный бизнес в мировой практике набирает обороты. Это приводит к появлению архитектурных объектов с новыми функциям[1]. Особая роль среди них отводится музеям, связанным с водой и водными объектами: морями, океанами, реками, озерами. Среди них существуют подводные, передвижные и плавающие музейные комплексы (вплоть до этого пункта текст кажется несколько слишком общим, но в целом приемлем). Приведенный анализ, основан на исследовании роли воды в контексте

общего человеческого использования (кем осуществлено исследование роли воды в контексте общего человеческого использования, непонятно, и, собственно, непринципиально; существенно то, что это — недопустимый переход на иной уровень изложения, связанный со сменой предмета). Были подняты экологические вопросы, связанные с водой (зачем? И это — совершенно самостоятельное направление, не имеющее к заявленному никакого отношения). Поставлена задача отобразить воду архитектурными средствами в зданиях и сооружениях.».

Становится очевидным учебный уровень текста, обусловленный слабым пониманием общих задач и целей научного исследования.

Стиль, структура, содержание

Стоит ли разбирать дальнейшее столь-же тщательно?

Оно по своему занимательно — и относится к своеобразному жанру научно-фантастического сопровождения свободного (студенческого) проектного поиска.

Выводы, интерес читательской аудитории

Такого рода тексты безусловно не лишены интереса и достойны публикации — однако, по всей видимости, в к тому специально назначенных источниках; в них ощущается свободный поток мыслей и вдохновенный поиск — увы, достаточно далекий от устоявшихся научных канонов.

Приведем в подтверждении фрагмент заключения:

«Основные выводы настоящего исследования

Анализ показал, что совокупность всех факторов, исторического анализа и действительных примеров в архитектуре, а также примеров создания музеев со схожей для автора поднимаемой проблемой статьи приводят к следующим выводам (фраза собственно бессмысленная и в данном контексте излишняя):

1. Целесообразность местоположения комплекса – в крупном туристическом центре; месте, связанным с водной/морской тематикой; в квартале с возможностью прямого выхода к воде.
2. Создание совершенно новой методики формирования пространства архитектуры; формирование на основе знаний человечества о воде, пропаганде ее сохранения и использования (создание — что? Необходимо? Желательно? Фраза элементарно не закончена).
3. Концептуальное отличие (чего от чего?) заключается в новом использовании воды методом визуально-эстетического представления (лишено смысла), конструктивных особенностей здания (?) и новых принципов формообразования (?).»

И т. д.

Заключение: работа не отвечает требованиям, предъявляемым к научному изложению, как в стилистическом, так и в структурно-логическом отношениях.

Результаты процедуры повторного рецензирования статьи

В связи с политикой двойного слепого рецензирования личность рецензента не раскрывается.

Со списком рецензентов издательства можно ознакомиться [здесь](#).

Представленная к публикации статья «Морфология выставочных пространств для проектирования Музея воды» представляет собой архитектурное и градостроительное исследования по степени формирования территорий Санкт-Петербурга в районе ЛенЭкспо, проектирование и строительство новых музейных комплексов является мощнейшим фактором поддержания интереса. По мнению автора, проектирование и строительство новых музейных комплексов является мощнейшим фактором поддержания

интереса как со стороны местных жителей, так и со стороны туристов.

Цель исследования: «...Проанализировать возможности использования воды в архитектуре, а также при создании уникальных выставочных пространств, и на основе анализа выбранного объекта исследования («Музей воды» в структуре квартала ЛенЭкспо в Санкт-Петербурге) указать на потенциальную привлекательность данного комплекса для дальнейшего развития туристической инфраструктуры...».

Задачи исследования изложены предельно ясно, и состоят из трех пунктов: «...будет определено наиболее актуальное формирование объекта и его расположение в структуре Санкт-Петербурга. Также будут выявлены типологические составляющие проекта. И наконец, будут предложены рекомендации по объёмно-пространственным и планировочным решениям с учетом применения фактуры воды».

Методология исследования: «На основе краткого аналитического обзора уже существующих музеев подобного типа рассмотреть воду как физическую и химическую субстанцию, чьи свойства должны стать одной из составляющих архитектурного проекта».

Объект исследования: «...является квалификационный проект «Музей воды в структуре квартала ЛенЭкспо» (Санкт-Петербург). В основу исследования был положен подробный структурный анализ данного проекта с точки зрения морфологии выставочных пространств и влияния водной составляющей на архитектуру многофункционального комплекса)».

Актуальность работы, исходит из контекста территории, средового подхода и транспортной структуры. Однако, автор упоминает, традиционным препятствием к созданию новых музейных комплексов является приоритетность строительства коммерческих зданий и жилых домов.

Отсутствует научная новизна и предмет исследования, что является важным компонентом для конкретики исследования.

Стиль в целом научный, соответствует нормированию речи, точно и полно объясняются факты и хронология исследования, показываются причинно-следственные связи в понятиях и в определениях.

Структура текста грамотная, улучшающая восприятие и привлекательность для читателя.

Содержание. Исследование начинается с «Введения», представленного вышеперечисленными структурными элементами, основной части, представленной пятью разделами (Примеры музеев воды; Обзор и исследование объёмно-пространственной модели «Музей воды») и заключения исследования (которое представлено, как «Выводы данного исследования»).

Апелляции к оппонентам не представлено.

В работе приводятся 10 рисунков и одна таблица. В работе не подгрузился рис. 10.

Исследование библиографии по данной теме представлено 12 источниками только российских авторов.

Замечания к работе: дописать все недостающие структурные элементы введения, отражающие конкретику данного исследования, в апелляции к оппонентам необходимо критически «обсудить» полученные результаты в контексте опубликованных вторичных данных и литературы, результатов других исследователей или ранее полученных результатов самого автора статьи.

Статья рассчитана на широкий круг читателей интересующихся архитектурой,

градостроительством, реставрацией и архитектурно-художественным наследием Санкт-Петербурга. С точки зрения урбанистики, статья будет вызывать читательский интерес у студентов архитектурных и искусствоведческих вузов, различных деятелей в области: историографии, архивных дел, инженеров, специалистов-практиков в области градостроительства и картографии, архитекторов.

Результаты процедуры окончательного рецензирования статьи

В связи с политикой двойного слепого рецензирования личность рецензента не раскрывается.

Со списком рецензентов издательства можно ознакомиться [здесь](#).

Предметом исследования автор определяет «архитектурно-планировочные решения трех выставочных пространств на базе водных морфотипов комплекса “Музей воды” в квартале ЛенЭкспо в Санкт-Петербурге» в квалификационном проекте «Музей воды в структуре квартала ЛенЭкспо». Учитывая, что объект исследования, квалификационный проект «Музей воды в структуре квартала ЛенЭкспо», представляет собой масштабный проект потенциального крупного инфраструктурного объекта (по мнению автора, воплощение проекта «в дальнейшем приведет к развитию всей инфраструктуры» Санкт-Петербурга, поскольку рассматриваемый проект «в перспективе с большой вероятностью станет одним из брендов города», чем обосновывается актуальность исследования), у читателя возникает резонный вопрос: в чем состоит социально-экономическая целесообразность анализируемого сегмента существующего объекта (квалификационного проекта)? Иными словами, каким образом «архитектурно-планировочные решения трех выставочных пространств на базе водных морфотипов комплекса “Музей воды” в квартале ЛенЭкспо в Санкт-Петербурге» могут убедить граждан Российской Федерации, крупные отечественные корпорации (социально ориентированный бизнес) или государство обеспечить ресурсами воплощение рассматриваемого в качестве объекта квалификационного проекта?

Между тем ценность квалификационного проекта состоит в демонстрации уровня квалификации дизайнера (или дизайнерского коллектива). В отечественной традиции даже промышленный дизайн чаще относится не к инженерной, а исключительно к художественной области творчества. Что и демонстрирует предложенная для рассмотрения статья. Автор избегает анализа инженерно-конструкторских решений рассматриваемого проекта, которые, возможно, потребуют инновационных технологий и создадут базу для технологического лидерства предприятия-реализатора проекта, как это, к примеру, реализовано в проекте «Water Feature». Внимание читателя автор обращает на символическую составляющую архитектурной планировки, пытаясь обосновать эстетические преимущества проекта. Это ему удалось: представленные доводы объясняют художественный замысел авторов проекта «Музей воды в структуре квартала ЛенЭкспо».

Можно утверждать, что предмет исследования в достаточной степени раскрыт в выбранном автором аспекте, и с точки зрения художественного дизайна представленная работа будет интересна ряду исследователей. Однако научная новизна, как она в работе обозначена, остается под сомнением.

Методология исследования, как она представлена автором («На основе краткого аналитического обзора уже существующих музеев подобного типа рассмотреть воду как физическую и химическую субстанцию, чьи свойства должны стать одной из составляющих архитектурного проекта») представляет собой интуитивный (неосознанный) оксюморон ввиду метафорического употребления автором понятий физических и химических свойств воды. Свойства воды понимаются как источник

художественно-дизайнерского вдохновения, далекого от инженерных задач воплощения художественного замысла. «Аналитический обзор» в выбранном автором аспекте (эстетика дизайнерских решений отдельных архитектурных объектов) не является научным методом, решающим задачи целеполагания («проанализировать возможности использования воды в архитектуре»). Предложенные в качестве примера объекты подобраны эклектично. Автором применена случайная выборка, хотя в мировой практике есть примеры более грандиозных архитектурно-технологических решений музейно-выставочных пространств, учитывающих возможности воды. Ни метод, ни обозначенная автором актуальность темы не соответствует поставленным задачам.

Актуальность выбранной темы автор обосновывает необходимостью серьезного инфраструктурного проекта с целью привлечения туристов в Санкт-Петербург. Во-первых, туристы в Санкт-Петербург уже привлечены и этот ресурс интенсивно эксплуатируется для поддержания, сохранения и развития сложной городской среды Северной Пальмиры, следуя логике автора, нужно отнять часть задействованного ресурса для воплощения именно рекламируемого им проекта. Из чего следует, что предложенная автором тема вряд ли актуальна для современного Санкт-Петербурга. Во-вторых, автор избегает более актуальной проблемы социально-экономической целесообразности крупных инфраструктурных проектов, чем подрывает доверие к анализируемому им проекту. Сильной стороной статьи является провокация теоретической дискуссии вокруг концептуальных дизайнерских решений в преобразовании городской среды, однако сконцентрированность автора исключительно на одном проекте снижает научную значимость представленного материала.

Научная новизна, как она в работе обозначена, остается под сомнением. Автор пишет: «По итогам основных разделов исследования были сформулированы выводы, касающиеся потенциала использования воды в объёмно-пространственных структурах, а также даны рекомендации для проектирования многофункциональных комплексов нового типа». Однако, из приведенных выводов, лишь четвертый («Данное исследование выявило новые функциональные архитектурные составляющие, базирующиеся на трех состояниях воды – жидком, твердом и газообразном. Агрегатные состояния воды, их внешний вид и физические свойства дают возможность по-новому дифференцировать музейно-выставочное пространство. Также была доказана и обоснована способность воды выступать в роли зрелищного объекта как такового с учетом фактурных особенностей ее агрегатных свойств») вытекает из предложенного автором подхода. Остальные же (1, 2, 3, 5) находятся в прямой зависимости от целесообразности и рентабельности сложных конструкторских, инженерно-дизайнерских и даже инновационно-технологических решений, которым в работе не уделено достаточно внимания.

Стиль в целом выдержан научный, хотя между актуальностью, целеполаганием, методикой и итоговыми выводами не прослеживается четкой логической взаимосвязи: возможно художественно-метафорическое употребление отдельных терминов обуславливает сложность прочтения авторской мысли в представленном тексте. Структура статьи прозрачна и отвечает логике изложения результатов научного исследования, но содержание отдельных разделов и их логическая взаимосвязь не очевидны. В содержании текста присутствуют сложные для понимания высказывания, в которых смысл завуалирован до полной бессмыслицы (например, «Данный проект помимо тщательно проработанной визуализации предлагает доступную не только исследователям концепцию, которая может претендовать на роль центра туристического притяжения»).

Библиография оформлена с учетом требования редакции, хотя не содержит обзора зарубежной литературы по теме.

Апелляция к оппонентам в целом корректна, но крайне недостаточна. Автор сосредоточен исключительно на анализируемом проекте, поэтому теоретический дискурс остается в стороне от авторской мысли.

Статья может вызвать интерес читательской аудитории журнала «Урбанистика», но требует доработки. Автору следует сосредоточиться на концептуальных художественно-дизайнерских решениях и продемонстрировать безусловно интересные находки проекта «Музей воды в структуре квартала ЛенЭкспо» в контексте более широкого поля дискуссий, пересмотреть методологию (если в её основе лежит сравнение, то необходимо уравновесить анализ различных примеров, не выделяя из них один «любимый»), необходимо снизить метафоричное понимание свойств воды (на деле речь идет о символике воды), определившись четко в терминологии.