

## **ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА**

на диссертацию Прокоповой Софьи Михайловны  
«Система принципов формирования архитектурной среды  
арктического города», представленную на соискание ученой  
степени кандидата архитектуры по специальности 2.1.11. Теория  
и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-  
архитектурного наследия

### **Актуальность темы диссертации**

Диссертация Прокоповой Софьи Михайловны посвящена малоисследованной проблеме в архитектуре – переход от «архитектуры для Арктики» к «архитектуре для человека в Арктике». Данный тезис, определяет актуальность исследования этой проблемы, в условиях глобальных изменений климата, геополитической и экономической ситуации, а также социокультурной трансформации, этот переход становится критически важным.

Потепление в Арктике происходит быстрее, чем в других регионах, что изменяет природные условия и повышает внимание к устойчивому развитию региона. Новые климатические реалии требуют переосмыслиния архитектурных подходов, ориентированных на адаптацию городской среды. Диссертант отмечает важную стратегическую роль региона в мировой экономике благодаря богатым природным ресурсам и новым транспортным маршрутам. В этой связи архитектура должна стать инструментом не только освоения, но и обеспечения устойчивого взаимодействия человека и окружающей среды.

Автор обращает внимание на социальные и культурные вызовы, формирование «новой культуры» пришлого населения, отличающейся от традиционного образа жизни коренных народов, что требует переосмыслиния городской среды.

Прокопова С.М. в своей работе указывает на ряд важных аспектов:

Во-первых, советские города в Арктике создавались с акцентом на инженерную адаптацию и физическую защиту от климата, а в настоящее время на внешнее благоустройство, что не затрагивает более глубоких аспектов, связанных с материальным воплощением в архитектуре культурных ценностей общества.

Во-вторых, отсутствие системного подхода к проектированию, учитывающего социокультурный контекст, психологическое восприятие среды и климатические особенности, не обеспечивает полноценного комфорта и интеграции жителей в регион.

В-третьих, недостаточным развитием междисциплинарных исследований, связанных с архитектурной средой арктических городов, что создает потребность в создании концептуальной модели, объединяющей физические, социальные и эмоциональные аспекты городской среды.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов, рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций диссертации Прокоповой Софьи Михайловны обеспечивается теоретико-методологической базой исходных позиций исследования.

В диссертации автор опирается на современные теории архитектуры, градостроительства, феноменологии, когнитивной психологии и теории возможностей. Исследование основано на трудах ведущих отечественных и зарубежных ученых, таких как А. Лефевр, Д. Харви, Н.Ю. Замятиной, Н. Прессман и др. Эмпирическую базу исследования составили данные экспедиций, включающие: полуструктурированные интервью; наблюдения и визуальные обследования городской среды; фиксацию параметров архитектурной среды, влияющих на комфорт. Анализ проводится с использованием системного подхода, который рассматривает архитектурную среду как динамическую, открытую систему, включающую физические, социальные и эмоциональные аспекты. Таким образом, положения, выводы и рекомендации диссертации являются обоснованными благодаря интеграции

теоретических знаний, эмпирических данных, сравнительного анализа и междисциплинарного подхода.

### **Достоверность положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Изложенные в диссертации результаты, научные положения, выводы и практические рекомендации основаны на системном подходе, который позволяет всесторонне рассматривать архитектурную среду как комплексную и открытую систему. Достоверность подтверждается использованием данных, собранных в рамках двух полевых исследований в Новом Уренгое (2019 и 2022 гг.). Обоснованность выводов подкреплена анализом широкого круга отечественных и зарубежных источников, охватывающих теорию и практику архитектуры для Арктики, психологию восприятия, социокультурные особенности региона.

Научные положения и гипотезы апробированы на более чем 15 конференциях международного и всероссийского уровня, включая Arctic Science Summit Week (Лиссабон, март 2021), Relate North: Everyday Extremes (2021), Relevance of Doctoral Research in Architecture ArchiDOCT (Университет Англии Раскин, Кембридж, Англия, июль 2023), Creativity and Cognition 2023 (онлайн, май 2023); IV Международная научно-практическая конференция «Арктика и Север в контексте развития международных процессов» (Архангельск, март 2022) и др.

Основные положения диссертации отражены в 8 опубликованных статьях, в том числе 4 статьи в рецензируемых научных изданиях, определенных ВАК РФ и Аттестационным советом УрФУ, из них 3 статьи в изданиях, индексируемых в БД Scopus и Springer.

Рекомендации и выводы нашли отражение в практических проектах и методических материалах, что подтверждает их применимость.

Таким образом, достоверность выводов обеспечивается надежной методологической основой, эмпирическими данными, апробацией в научном сообществе и междисциплинарным характером исследования.

## **Характеристика исследования и содержания диссертации**

Диссертация состоит из одного тома, включающего введение, три главы, заключение, блок иллюстративных материалов (6 графоаналитических таблиц, 33 рисунка), библиографический список (251 наименование) и два приложения. Общий объем работы составляет 263 страницы.

**Во введении** диссертационного исследования обоснована актуальность темы, его научная новизна и практическая значимость, степень научной разработанности вопроса, определены цели и задачи, объект, предмет, границы и методы исследования, сформулирована научная гипотеза.

**В первой главе** «Урбанизация Арктики: архитектура как воплощение процесса освоения пространства» рассматривается развитие арктических городов России в историческом и современном контексте, анализируются различные архитектурные подходы, а также выявляются основные проблемы и направления поиска адаптированной архитектуры.

Анализируя исторический контекст, автор выделяет два противоположных подхода: с одной стороны, «нормализация» среды – перенос типовых архитектурных решений из средней полосы России с минимальной адаптацией, с другой, «радикальная адаптация» – проекты закрытых городов и изолированных жилых комплексов, полностью отделяющих человека от внешней среды. Оба подхода, оказались неэффективными: первый игнорировал экстремальные условия, второй приводил к психологическому дискомфорту и изоляции.

Исследования современного контекста, привели диссертанта к следующим выводам: современные арктические города России – это в основном наследие советского периода, что проявляется в неадаптированных к климату жилых районах, нехватке общественных пространств и монотонности архитектуры. Их среда во многом устарела и не соответствует требованиям комфорта и устойчивого развития. Современные проекты, не

учитывают экстремальной сущности северных городов, и во - многом утопичны.

Изучая теоретический и практический опыт отечественного и зарубежного северного проектирования, автор определяет актуальные тенденции развития архитектуры Арктики, которые ориентированы на создание комфортной среды с учетом климатических и психологических факторов. Основными из которых, являются:

- Развитие биоклиматической архитектуры.
- Создание теплых маршрутов и улучшение общественных пространств.
- Развитие идентичности северного города – поиск уникального архитектурного языка, отражающего специфику региона.
- Новое отношение к климату – не как к проблеме, а как к ресурсу для формирования городской среды.

В данной главе, Прокопова С.М. создает теоретическую основу для дальнейшего исследования принципов формирования архитектурной среды арктического города.

**Вторая глава** «Модель формирования архитектурной среды арктического города» посвящена разработке теоретической модели формирования архитектурной среды арктического города, которая учитывает климатические, социальные и психологические аспекты.

Рассматривая архитектурное пространство города как динамическую систему, автор предлагает модель, включающую несколько уровней взаимодействия: физический, концептуальный и перцептивный. Предлагаемая модель описывает «обживаемое пространство» города – пространство взаимодействия человека с городом. Важным тезисом в данном случае является «...разнообразие повседневной жизни человека», его «эмпирический опыт, заложенный в архитектурную среду...» (с.108). В данном контексте городская среда в Арктике воспринимается не только через физические характеристики, но и через систему смыслов, символов и

индивидуального опыта. Эта позиция основана на изучении теоретических трудов, посвященных исследованию как физических аспектов пространства города, так и психоэмоциональных. Так, использование феноменологического подхода (А. Раппапорт), теории возможностей (Г. Хефт) и концепции экологического восприятия (Дж. Гибсон) обеспечивает глубокий анализ восприятия архитектурной среды человеком через взаимодействие с ней. Рассмотрение сенсорных качеств архитектурной среды, выявляет основные аспекты чувственного восприятия среды и как следствие – формирование «эмоционального образа города» (с.114).

Таким образом, исследование пространственных уровней города, анализ взаимодействия реального и концептуального пространства, рассмотрение сенсорных качеств архитектурной среды, позволили сформулировать теоретическую рамку исследования – модель формирования архитектурной среды как динамической системы, сочетающей физический, концептуальный и перцептивный уровни.

**Третья глава** «Принципы формирования архитектурной среды арктического города» посвящена разработке системы принципов, на основе которых можно формировать комфортную, адаптивную и устойчивую архитектурную среду для арктических городов. Эти принципы основаны на анализе климатических, социальных и психологических факторов, рассмотренных в предыдущих главах и соответствуют выявленным пространственным уровням: физическому, концептуальному и перцептивному.

На физическом уровне:

- Функциональная и географическая адресность – проектирование с учетом особенностей конкретного города (ветровые нагрузки, перепады температур, удаленность).
- Сезонная адаптивность среды –принцип проектирования зданий и общественных пространств, комфортных в любой сезон.

- Принцип необходимой и достаточной компенсации - реализация тепловой комфортности и защищенности через создание теплых маршрутов, ветрозащитных экранов, рационального освещения.

На концептуальном уровне – формирование идентичности города через архитектуру, определяется принципами:

- Концептуальная адресность и адаптивность – использование локальных материалов, традиционных форм, узнаваемых символов региона.

- Поиск идентичности – создание выразительной архитектуры, отличающей арктический город.

- Город как «место притяжения» – развитие общественных пространств, повышение привлекательности городской среды.

На перцептивном уровне – формирование чувственного образа города основана на принципах:

- сенсорной адресности и адаптивности – согласованность чувственно-эмоциональных качеств среды с представлениями о месте и образными изменениями в ней.

- целостности восприятия – необходимость проектирования среды с учетом динамических характеристик.

- принцип сомасштабности и связанности – архитектура должна быть приближена к масштабу человека, соответствовать его зрительному и тактильному восприятию.

-- формирование среды, вызывающей положительные эмоции и ощущение уюта.

Глава завершает исследование программой восприятия, предлагая конкретные инструменты проектирования, которые могут быть использованы в практике архитекторов и градостроителей для проектирования целостного образа города.

**В заключении** обобщены основные выводы и результаты исследования, показывающие высокую степень осуществления поставленных в исследовании задач и достижения его цели.

**Научная новизна исследований и полученных результатов** состоит в следующем:

1. Архитектурная среда арктических городов России проанализирована как результат освоения пространства региона социумом; описана связь нарративов освоения пространства и подходов к формированию архитектурной среды.
2. Определены и описаны основные тенденции теоретических и проектных работ арктического направления архитектуры России и других северных стран; выявлена тенденция существования взаимосвязи между социальным и индивидуальным восприятием региона и подходами к проектированию архитектурной среды.
3. Выявлены и описаны основные компоненты пространственной структуры города в контексте взаимосвязи идеальных (концептуального и перцептивного) и реального (материального) уровней. Определены особенности соотношения физических качеств среды и проводимых в ней практик; предложено понятие «обживающего пространства» в качестве объекта архитектуры.
4. Разработана и описана модель формирования среды арктического города. В данной модели, архитектурная среда концептуализирована как динамическая система, опирающаяся на чувственные переживания человеком свойств материального пространства и на концептуальные мысленные конструкции его мировосприятия; для каждого уровня модели описаны цели архитектурного проектирования в формировании среды арктического города и предложены основные понятия.
5. Разработаны принципы адресного формирования архитектурной среды города, предложены возможные методы и инструменты воплощения данных принципов.

Таким образом, новизна исследования Прокоповой Софии Михайловны выражается в новом понимании архитектурной среды арктического города через введенное понятие «обживающего пространства»

как феноменологического поля, объединяющего повседневные практики человека, архитектурную среду, социокультурный контекст и природное окружение. Авторская модель объединяет архитектуру, общественные представления и индивидуальный опыт проживания среды, предлагая системный подход к проектированию. Предложенные принципы адресного проектирования, учитывающие климатические, социокультурные и перцептивные особенности региона обосновывают необходимость пересмотра подходов к арктической архитектуре.

Эти положения обогащают теоретическую базу архитектуры, открывают новые направления для исследований и способствуют разработке инструментов для создания комфортной и устойчивой городской среды в Арктике.

### **Замечания по диссертации**

Положительно оценивая рассматриваемую работу в целом, отмечая достаточную степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, стоит отметить ряд замечаний:

**1.** Необходимость уточнения ключевых понятий. Понятия, такие как «обживаемое пространство» или «северная идентичность», требуют более четкой дефиниции и разграничения от смежных терминов. В противном случае возникает вопрос, чем «обживаемое пространство» северного города отличается от любого другого города в иных климатических условиях.

**2.** Уточнение границ исследования. Хотя географические и типологические рамки указаны, целесообразно более детально обосновать выбор Западной Сибири как основного региона анализа.

**3.** Обоснование выбора методов. Хотя методы исследования перечислены, их обоснование и взаимосвязь с поставленными задачами требуют большей конкретики и возможно, более глубокой критики особенно

для определения релевантности методов, например, применяемых для анализа восприятия среды.

Указанные замечания не снижают общей положительной оценки диссертации и могут быть учтены автором при дальнейшей работе над разрабатываемой масштабной темой.

В целом, представленное на рассмотрение диссертационное исследование Прокоповой С.М. выполнено на современном научном уровне, базируется на большом объеме источников, самостоятельный анализ которых позволил автору сформировать новое видение изучаемой темы. Работа содержит обоснованные рекомендации и выводы. В работе приведены результаты, позволяющие характеризовать ее как разработку значительной научной проблемы, решение которой имеет как теоретическое, так и практическое значение.

### **Заключение**

Диссертационная работа Прокоповой Софьи Михайловны «Система принципов формирования архитектурной среды арктического города» представленная на соискание ученой степени кандидата архитектуры, является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком уровне. Работа обладает высокой теоретической ценностью и практической значимостью, предлагая системный подход к формированию городской среды в экстремальных климатических условиях.

Диссертация и автореферат соответствуют пунктам паспорта специальности 2.1.11 Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия. По содержанию, форме, актуальности, полноте представленных и решенных задач, совокупности научных результатов соответствует критериям, изложенным в п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ», а его автор Прокопова Софья Михайловна заслуживает присуждения ей ученой степени

кандидата архитектуры по специальности 2.1.11 – Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия.

Официальный оппонент:

**Баймуратова Светлана Хамитовна**

Кандидат архитектуры, доцент

заведующий кафедрой «Архитектура»

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный  
нефтяной технический университет»

Баймуратова С.Х.

Подпись заверяю. на отдельа  
по работе с персоналом  
ФГБОУ ВО УГНТУ

дата: 22.01.2015 г.



Дадаян О.А.

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»  
(сокращенное название – УГНТУ)  
450064, г. Уфа, ул. Космонавтов, 6/1  
Тел./факс: +7(347) 228-23-11, e-mail: 095\_ugntu@rambler.ru