

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

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

Актуальность темы диссертации

Вне зависимости от конкретной арктической локализации города, главной целью его архитектуры, как инструмента формирования пространства, является не только создание комфортной материальной среды, но и переход от ресурсной колонизации к «бережному» развитию, а в российской Арктике этот вопрос становится еще более актуален. Также мы наблюдаем практически отсутствие в отечественной теории архитектуры междисциплинарных исследований экстремального климата и особенностей архитектуры.

За многие годы наблюдается нехватка фундаментальных исследований по данной проблеме, которая уже привела к тому, что феномен практического арктического проектирования на сегодня фактически часто сводится к сумме внешнего благоустройства, строительных инженерных технологий и ограждения человека от холода пространственными формами.

В осмыслиении зарождающегося (перерождающегося) направления арктической архитектуры и средового дизайна на сегодня мы видим частое отсутствие единства и комплексности в перспективах дальнейшего развития. Кроме того, важность данных аспектов не отменяет необходимости более глубокой адаптации города и его архитектурной среды к Арктике, как к пространству, кардинально отличному от «привычного» для человека, поскольку негативные последствия и риски при выборе неправильного стратегического решения в данном случае очевидны и очень дороги, особенно сейчас, когда начинается Россией анонсирована новая волна больших политических проектов освоения арктического пространства.

Формирование городского пространства в арктических условиях становится практической задачей для архитекторов и дизайнеров, а для исследователей актуальным становится вопрос: какой должна быть среда города для комфорта человека в условиях Арктики?

Таким образом, выбранная тема диссертации безусловно является актуальной и нацелена на решение важной стратегической задачи для развития страны.

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

Положения и выводы диссертации базируются на фундаментальных основах теории архитектуры, а также на современных подходах и концепциях. Научная новизна проблемы определяется недостаточной ясностью системных представлений об арктическом городе и его архитектурной среде при острой потребности в новых инструментах и принципах проектирования, в методических ориентирах для работы в меняющихся климатически суровых и экологически уязвимых условиях на территории российской Арктики,

Методология исследования включает подробный анализ предмета и объекта исследования, систематизацию результатов анализа научных и практических исследований российских и зарубежных ученых, качественное сравнение и синтез существующих методических подходов, сбор и анализ фактографического материала, апробацию авторских гипотез на примерах исследуемых городов и выход на научную основу «арктической архитектуры» – концептуальную теоретическую модель, на основе которой возможно комплексное формирование среды города, адекватно отвечающей условиям региона и потребностям человека в этих условиях.

В исследовании диссидентант корректно использует различные методы научных исследований, опирается на обширную теоретическую и проектную базу: используется методология системного анализа архитектуры, концепции производства пространства А. Лефевра, исследования, рассматривающие пространство города как воспроизводимый под влиянием различных факторов социальный продукт, а также активно применяется феноменологический подход к архитектуре.

Автор анализирует широкий пул исследований общих принципов формирования архитектурной среды Арктического города, проекты и исследования консорциума «Будущее арктической архитектуры и динамика климата», в том числе учебные работы, архитектурные проекты для городов Арктики, проекты и реализации отдельных общественных пространств в российской Арктике.

Информационно-эмпирическая основа исследования представлена также данными международных и российских информационно-аналитических и консалтинговых организаций, материалами монографических и периодических изданий, данными, материалами эмпирических исследований автора.

Гипотеза автора, которая состоит в том, что «холод» города проявляется на различных уровнях обживаемого пространства: физическом (объективно экстремальный климат и функционально «неотзычивое» пространство), концептуальном (отсутствие чувства привязанности) и перцептивном (эмоционально «холодный» образ города), находит свое

подтверждение, автор предлагает рассматривать архитектурную среду как самостоятельный источник конфликта и системно работать с материальным пространством города инструментами архитектуры. На основе применения гипотезы автору удалось построить теоретическую модель формирования среды арктического города России в контексте единства архитектуры, концептуальных идей и восприятия, а используя предлагаемую модель, - сформулировать и обосновать принципы формирования архитектурной среды арктического города.

Научная достоверность и обоснованность теоретических положений, результатов, выводов, предложений и рекомендаций диссертации определяются аргументированностью, полнотой охвата научных концепций и качественным анализом полученных данных, выстроенная автором последовательность и логика в изложении текста диссертации и структурировании материалов исследования позволили добиться целостности при подготовке диссертации и автореферата, а также обеспечить высокую аргументированность выводов и положений.

Диссертация целостно построена и ее содержание соответствует заявленной логике исследования. Поставленные проблемы в работе полностью раскрыты и предложены авторские методы их решения.

Достоверность положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Достоверность основных научных результатов диссертации обеспечивается выбранной методологией исследования, результатами проведенного анализа современных отечественных и зарубежных научных трудов по исследуемой проблематике, корректно отобранными и примененными методами сбора и обработки статистических данных.

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

Кроме того, основные результаты исследования изложены в докладах научных конференций:

- по исследованиям полярных макрорегионов: Международная онлайн конференция «Арктика и человек. Наука и экология в действии» (Молодёжный клуб Русского географического общества в Австрии, 2020); Arctic Science Summit Week ASSW 2021 (Лиссабон, март 2021); Relate North: Everyday Extremes 2021 (ноябрь, 2021), и других;

- на международных специализированных конференциях по архитектуре и дизайну: Nordic forum for Human-Computer Interaction (HCI) (NordiCHI 2020) (Aalto University, Finland, 2020); 9th International Conference

on Appropriate Technology Tech-A-thon (Tshwane University of Technology, 08.01.2021); Relevance of Doctoral Research in Architecture ArchiDOCT, а также

- на междисциплинарных и специализированных конференциях российского масштаба: II Международная конференции "Вопросы экспертизы в области культуры, искусства и дизайна" (Екатеринбург, УрФУ, 2020) и др.

Все изложенное позволяет сделать заключение о достоверности положений, выносимых на защиту.

Характеристика структуры 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 обосновывается актуальность темы исследования, анализируется степень её разработанности, определяются цель и задачи, объект и предмет исследования, его границы и методологические основания, формулируется научная новизна и практическая значимость работы, указываются основные формы апробации полученных результатов.

В начале первой главы «Урбанизация Арктики: архитектура как воплощение процесса освоения пространства» автор анализирует процесс урбанизации советского Крайнего Севера, а также уделяет внимание современному контексту развития региона и архитектурному поиску необходимых качеств городской среды Арктики. Диссертант рассматривает два противоположных друг другу нарратива северной архитектуры: идею «нормализации» Заполярья через архитектурную среду, адаптации города к Северу путем перекомпоновки стандартных составляющих города, и второй нарратив, где Север - «другая планета», которую невозможно осваивать привычными подходами, где необходимо создание поселения с изолированным микроклиматом, где город «упакован» в несколько соединенных между собой зданий с необходимой инфраструктурой. Рассмотрены особенности климата и географии арктического региона; архитектурная среда современного арктического города России анализируется как результат советской урбанизации. На основе анализа социокультурного и физического пространства города выделены особенности города в Арктике и соответствующие им задачи архитектуры.

Проведено сравнение восприятия «зимы» как центральной характеристики жизни на Севере в других полярных странах, чтобы

отследить влияние концептуального пространства на архитектуру (сделан вывод о том, что североамериканское отношение к зиме в архитектуре также схоже с российским вариантом).

В заключении главы автор приходит к выводу, что предметно-пространственное окружение города является средством поддержки адаптации к арктическому экстрему. Это означает, что в проектировании среды арктического города необходимо принятие «северности/экстремальности» за точку отсчета при соблюдении баланса необходимого и достаточного и использовании принципа адресного проектирования.

Таким образом, в первой главе диссертации описан объект и предмет исследования, сделан вывод, что одним из ключевых средств борьбы с «зимним унынием» является изменение образа мышления о зиме (так, в городах Фенноскандии зима является основополагающей частью повседневной жизни). Сделан вывод о том, что арктическая действительность разнообразна и переменчива, к этому должна стремиться и архитектурная среда.

Во второй главе «Модель формирования архитектурной среды арктического города» архитектурное пространство рассмотрено диссидентом как динамическая система, опирающаяся, с одной стороны, на чувственные переживания человеком свойств материального пространства, с другой — на концептуальные мысленные конструкции его мировосприятия. Сформулирована теоретическая рамка исследования, модель формирования пространства города, для анализа взаимодействий идеального и материального использована концепция Лефевра о «производстве пространства».

Новизна исследования опирается на объединении концепции пространства как физического результата социальных процессов и пространства как объекта исследования архитектуры, при этом сделана попытка интегрировать ключевые факторы арктической урбанистики, выявленные в ходе исследования, в целостную систему, где модель формирования пространства предлагается как основа разрабатываемой в исследовании концепции и следующих из нее принципов.

Детально рассмотрены автором уровни адаптации архитектурной среды к арктическим условиям: защита человека и безопасность, вопросы адаптации зданий и сооружений, строительных технологий к климатогеографическим условиям региона; вопросы смягчения климата средствами архитектуры. На уровне практики рассмотрен ответ среды на коммуникацию с человеком в системе «потребность человека — возможность среды». Уровень представлений, по выводам диссидентта,

обобщает среду как материальное выражение идентичности места и локального сообщества. Уровень восприятия отражает атмосферу и характер пространства, формирующиеся в ходе чувственного (психоэмоционального) восприятия. Диссертантом сделан вывод о том, что от качества среды и предоставляемых ею возможностей зависят отношения между воспринимающим и воспринимаемым (принятие, отторжение), а также эффективность адаптации к заданным условиям, также установлено, что именно недостаток возможностей, сформированный ограничениями, накладываемыми на жизнь человека в арктическом городе, является одним из основных факторов снижения качества жизни.

Наиболее полно в главе проработаны цели северного проектирования — сохранение связности пространства города для пешехода круглый год, а также предоставление новых возможностей для взаимодействия с пространством города в зимнем контексте. В то же время вопросы смягчения климата рассматриваются в качестве условия формирования комфортной среды для взаимодействия с открытым пространством города, а не как сама цель арктической архитектуры.

Проведенный анализ показывает высокую эрудированность автора в использовании феноменологического подхода как интерпретации взаимодействия человека и города на телесном и эмоциональном уровнях, рассмотрении архитектуры как доступного для восприятия комплекса пространства, текстур поверхностей, эффектов света — мультисенсорного опыта по преодолению «отчуждения» между человеком и искусственной окружающей средой, созданное глобализацией, технологиями и урбанизацией, чтобы перейти к «подлинному» восприятию среды.

В результате проведенного исследования доказывается наличие выделенных проблем по установлению высокого уровня адресности, предполагающего эмоциональную и образную привязку к ландшафту и возвращение концептуальной идеи из пространства, когда контекст для архитектуры становится полем исследования для установления уникальных отношений между архитектурным произведением, окружением и воспринимающим. И автор доказывает, что объектом архитектуры должно выступать обживаемое пространство в единстве системы контекст — практики — восприятие.

В третьей главе «Принципы формирования архитектурной среды арктического города» диссертант формулирует и предлагает принципы, применение которых в формировании архитектурной среды может корректировать восприятие города, расширять возможности взаимодействия со средой и, как следствие, повышать комфорт жизни. Автор установил, что потенциал проектирования физического пространства арктического города

состоит в формировании климатического комфорта, не являющегося, однако, самостоятельной целью архитектуры, но направленного на поощрение взаимодействий горожан с открытым пространством города.

В главе выделены основные принципы, соответствующие данному пространственному уровню: принцип функциональной/географической адресности как система привязки объекта проектирования к его адресу, принцип сезонной/функциональной адаптивности как динамичная система трансформации среды, принцип сомасштабности и связности, и другие.

Исходя из полученных данных, архитектор обращается к принципам необходимой и достаточной компенсации условий с целью проектирования теплового комфорта (достижение баланса защиты человека и инициации знакомства с открытым пространством), использования инструментов смягчения объективных черт климата (ветра, осадков, компенсации низких температур); инструментов корректировки субъективного восприятия. В качестве искомого результата проектируемой архитектором программы восприятия в исследовании предлагается понятие «атмосферы» — эмоционального тона пространства, инструмента формирования образа, где климат и география города в качестве его естественной оболочки, предметно-пространственная организация пространства и его наполнение веществом и поверхностями являются составляющими атмосферы. Предлагаемые авторские решения формируют полный набор проектного инструментария, но сделан вывод о том, что изолированное использование отдельных инструментов (например, цвета или света) не способно самостоятельно адаптировать среду к сложным условиям Севера.

В заключении приведены результаты работы, сформулированы основные выводы, обозначены направления развития темы, такие как формулировка отдельных принципов формирования архитектуры для разных типов открытых общественных пространств; интерпретация выявленных принципов к проектированию для городов России в более южных от полярного региона широтах; интерпретация пространственных уровней модели и принципов как самостоятельных направлений исследований.

На основании проведённого исследования, в соответствии с его целью и задачами, автором выявлены основные нарративы, реализуемые в материальности через архитектурную среду в ходе экстенсивного освоения советского Крайнего Севера, установлено что особенности современного северного города России (непостоянство населения, смешение культурных установок, промышленная направленность, ментальная отдаленность от

«остальной» страны) актуализируют поиск материального выражения идентичности «новой культуры» приезжего населения Севера. На основе выявленной структуры пространства построена теоретическая модель формирования среды арктического города России в единстве архитектуры, контекста и восприятия.

Научная новизна исследования

Новизна исследования заключается в следующих положениях:

1. В обращении к инструментарию архитектуры для решения комплексных проблем выхода за пределы ресурсного освоения региона и перехода к устойчивому развитию отношений Севера и человека. В данном случае архитектура выступает как буфер, перерабатывающий в себе междисциплинарное поле исследований комфорта человека в городе и воплощающий результаты в городской среде с целью повышения качества жизни.
2. Архитектурная среда арктических городов России проанализирована как результат освоения пространства региона социумом, определены и описаны основные тенденции теоретических и проектных работ арктического направления архитектуры России и других северных стран;
3. Выявлена тенденция существования взаимосвязи между социальным и индивидуальным восприятием региона и подходами к проектированию архитектурной среды.
4. Определены особенности соотношения физических качеств среды и проводимых в ней практик; предложено понятие обживающего пространства (феноменологического поля взаимодействия человека, контекста и архитектуры), которое также концептуализировано в качестве объекта архитектуры.
5. Архитектурная среда представлена 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,
6. Разработаны принципы адресного формирования архитектурной среды города, предложены возможные методы и инструменты

воплощения данных принципов.

Замечания по диссертации

Положительно оценивая диссертацию в целом, ее логику, обоснованность, достоверность, полученные новые научные результаты, теоретическую и эмпирическую базу исследования, следует выделить следующие дискуссионные положения, недостатки и замечания:

1. На защиту вынесены позиционирование архитектурной среды арктических городов как результата освоения пространства социумом и понятие обживаемого пространства как объекта архитектуры, структура его пространственных уровней. При этом не прослеживается четкая классификация и типологический анализ основных городских пространств, а также наличие взаимосвязей между архитектурно-градостроительными аспектами пространства и поведением людей (процессами «обживания» его человеком), что можно было развить в арктическом контексте на основе множества существующих исследований этого направления в поле теории архитектуры.
2. Принципы формирования архитектурной среды города в Арктике, которые определяют возможные направления проектного поиска архитектурных решений для арктических городов России, оказались не проанализированы с точки зрения возможной эффективности их применения в зависимости от различных стратегий развития или специализации арктического города (как опорного пункта, многофункционального центра, туристического или сырьевого анклава и т.д.).

Заключение

В то же время, данные замечания не отменяют того, что данная диссертация по специальности «2.1.11. Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия», представленная на соискание ученой степени кандидата архитектуры, является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком уровне. Достижение поставленной в диссертационном исследовании цели сопряжено с решением целого комплекса задач, имеющих теоретическое и прикладное значение.

Диссертация и автореферат соответствуют пунктам Паспорта специальности 2.1.11. «Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия».

Автореферат диссертации полностью соответствует тексту

диссертации, отражает ее основное содержание, имеет логически грамотное построение и последовательность изложения результатов исследования.

По результатам диссертационного исследования автором опубликовано достаточное количество научных работ.

Диссертационная работа «СИСТЕМА ПРИНЦИПОВ ФОРМИРОВАНИЯ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ АРКТИЧЕСКОГО ГОРОДА» удовлетворяет требованиям п.9-14 Положения о присуждении ученых степеней в УрФУ, а ее автор, Прокопова Софья Михайловна, заслуживает присуждения степени кандидата архитектуры по специальности 2.1.11. Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия.

Официальный оппонент:

доктор архитектуры, доцент, ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», начальник Учебно-научной лаборатории «Механика грунтов» Института Строительства и Архитектуры.

Пучков Максим Викторович

Контактная информация:

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», Учебно-научная лаборатория «Механика грунтов» Института Строительства и Архитектуры.

Адрес: 620062, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Телефон.: +7 (343) 375-44-70.

Адрес электронной почты: rector@urfu.ru

«16» июня 2024 г.

