

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу

Джедида Мурада

на тему: «**Архитектурная морфология и тепловой комфорт открытых общественных пространств в условиях засушливого климата (на примере Алжира)**»

представленную к защите по научной специальности

05.23.20 – Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия

Представленная к защите кандидатская диссертация выполнена в ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет». На отзыв представлены оформленные материалы законченной диссертации в составе двух томов: текст - 179 страницы, приложения 34 страницы, графический материал, включающий схемы, чертежи, аналитические таблицы, фотографии, рисунки – 85 страниц, автореферат – 23 страницы. Текст состоит из введения, трех глав, заключения, библиографии - 232 наименований. По формальным признакам такой объем материалов исследования вполне соответствует требованиям, предъявляемым к оформлению кандидатского диссертационного исследования по архитектурной проблематике.

Актуальность исследования.

Актуальность заявленной темы трудно переоценить, поскольку в условиях экстремального сухого и жаркого климата стран Северной Африки все вопросы рациональной организации полноценной и комфортной среды обитания человека в общественных пространствах городов связаны с их морфологией и должны опираться на научно обоснованные экологические способы улучшения микроклимата. Профессиональное сознание должно повернуться в сторону архиважного экоцентрического подхода, где градостроительная структура и природа получают широкий биопозитивный смысл и многообразные проявления интеграции. Диссертация занимает достойное место в ряде исследований, выполненных на близкую тематику. Мурад Джедид сумел найти нужный ракурс рассмотрения проблемы, что сделало его диссертацию самостоятельным самобытным научным исследованием, имеющим высокую практическую ценность из-за теоретических и практических основ биоклиматического подхода к повышению комфортности городской среды в условиях жаркого и засушливого африканского климата. Кроме того, объект исследования, в качестве

В.Х.Н. 415 от 16.05.2014г.

которого рассматриваются три разных по морфологии исторические и современные территории Алжирского города так комплексно и системно ранее не изучался.

Это дает полное основание утверждать, что научная проблема, сформулированная в диссертации, является актуальной.

Содержание и структура Диссертация содержит три главы. В первой главе проведен ретроспективный анализ и даны основные понятия рассматриваемых в исследовании позиций.

Вторая глава позволила автору определить методологию оценки морфологических показателей на основе анализа особенностей планировочных структур различных градостроительных тканей Алжирского города Лагуат; провести анализ результатов микроклиматических измерений и оценки отношений между морфологическими показателями и тепловой средой в городских районах.

В третьей главе раскрыты способы влияния градостроительной морфологии на повышение микроклиматических показателей и теплового комфорта общественных пространств города.

Научная новизна. В качестве новых научных результатов диссертантом выдвинуты положения:

- впервые столь зримо и масштабно, на широком фактологическом материале автором использован типоморфологический подход в анализе исторической и современной городской среды, определены понятия «традиционного городского острова» и «вертикального городского острова», рассмотрены эволюция и предпосылки взаимовлияния градостроительной и природно-климатической составляющей в условиях засушливого климата. В архитектурной науке сегодня не существует разработок, способствующих системному экологическому подходу улучшения микроклиматических характеристик открытых общественных пространств за счет учета особенностей морфологии застройки в городах с засушливым климатом;

- автором впервые применен комплексный аналитический метод определения соотношений между архитектурной морфологией городской среды, микроклиматом и внешним тепловым комфортом, включающий подробнейшие натурные исследования, математические вычисления, компьютерное моделирование с использованием программного обеспечения: «townscope 2.0», Autocad, Photoshop;

- в исследовании впервые определено и сформулировано влияние характера построения архитектурного пространства традиционной, колониальной и современной городской среды города Лагуат на тепловой комфорт и микроклиматические показатели ;

- автором впервые предложены практические рекомендации по улучшению теплового комфорта в открытых общественных пространствах в условиях жаркого и сухого климата Алжира. Рекомендации базируются на экспериментальных данных и раскрывают возможности использования в архитектурной и градостроительной практике предложений по оптимальной плотности и компактности застройки, по ориентации и типу улиц, по форме площадей и дворов, по степени открытости небосвода и пр. с целью проветривания территории, улучшения защиты от солнечной радиации, создания теневых зон и защиты от горячих песчаных ветров.

В целом, результаты, полученные автором, являются новыми научными знаниями в области архитектурной климатологии стран с экстремальными климатическими характеристиками.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций

Автор достаточно корректно использует известные научные методы обоснования полученных результатов, выводов и рекомендаций. Им изучены и критически анализируются известные достижения и теоретические положения других авторов - по вопросам формирования общественных пространств в городах с засушливым климатом. Для подтверждения теоретических положений автором проводятся экспериментальные исследования, объем которых заслуживает особого уважения и которые делают работу более достоверной и убедительной. Обоснованность результатов, выдвинутых соискателем, основывается на согласованности данных эксперимента и научных выводов. В диссертационном исследовании использовались результаты интеллектуальной и практической деятельности автора, основные теоретические положения и выводы современной экологической науки, официальные данные, характеризующие современное состояние разработок на тему повышения теплового комфорта, а также моделирование и вычисления с помощью математического и программного обеспечения.

Достоверность теоретических и практических результатов работы подтверждается экспериментальными данными. Достоверность экспериментальных данных обеспечивается использованием современных средств и методик проведения исследований. В работе диссертант грамотно использует современный математический аппарат для расчета морфологических показателей и программное обеспечение TOWNSCOPE, которое дает возможность оценивать тепловой комфорт в открытых общественных пространствах.

Для условий жаркого засушливого климата Алжира это было выполнено впервые и имеет большое научно-практическое значение.

Значимость полученных автором результатов для науки и практики.

Диссертационная работа является вкладом в изучение особенностей архитектуры и градостроительства городов Алжира. Общие выводы и результаты исследования ориентированы на гуманизацию городской среды в условиях экстремальных климатических условий.

Научная значимость диссертации Мурада Джедида заключается в обобщении и систематизации материала для исследования и разработки в области повышения микроклиматических показателей и теплового комфорта открытых городских пространств городов Африки с жарким засушливым климатом. Практическая значимость заключается в том, что результаты исследования могут быть применены в реальном градостроительном проектировании. Результаты могут использоваться в учебном процессе.

Основные результаты диссертации опубликованы в – 9 печатных работах, 3 из них опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК. Результаты исследования неоднократно обсуждались на различных международных, всероссийских и внутривузовских конференциях и симпозиумах и получили одобрение ведущих специалистов.

К чести автора нужно отметить, что являясь практикующим архитектором, он апробировал свои научные разработки в архитектурной практике, что безусловно говорит о зрелости соискателя. Основные положения диссертации легли в основу выполнения **девяти** архитектурных проектов с его непосредственным участием.

Общие замечания по диссертационной работе:

Отмечая тщательность и глубину проработки темы исследования, и высокое качество аналитического материала, хотелось бы отметить и некоторые **замечания:**

1. Выводы по главам текста диссертации слишком перегружены (по 12 выводов во второй и третьей главах), некоторые из них носят описательный характер (выводы 8-1гл,7-2гл,3,6,7,10- 3гл.) и без особого ущерба могут быть сокращены, поскольку зачастую повторяют текст диссертации, который тоже слегка перегружен.
2. Вызывает сомнение выбор характеристик для разделения морфологических показателей по «масштабности задач», например «фактор формы здания», «плотность

озеленения» и пр. в равной степени можно отнести как к уровню городской застройки, так и к уровню отдельного общественного пространства (приложение 1 автореферата).

Отмеченные замечания носят редакционный или дискуссионный характер, абсолютно не снижают качества исследования и не влияют на главные теоретические и практические результаты представленной диссертации.

Рекомендации по использованию результатов и выводов заключаются в необходимости их внедрения в:

- специальные научно-методические указания и рекомендации к проектированию городских общественных пространств, в том числе региональные, адаптированные к условиям городов Алжира и городов стран Северной Африки с жарким засушливым климатом ;
- учебные программы и спецкурсы в высших учебных заведениях различного профиля;
- работу органов градостроительной деятельности, например, в «схему архитектурно-планировочного решения и теплового комфорта открытых общественных пространств» в качестве нового раздела руководства планирования городов, микрорайонов, кварталов.

Заключение

Диссертация является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным автором самостоятельно на высоком научном уровне. Содержание и структура диссертации находятся в логическом единстве и соответствуют поставленной цели исследования.

Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы. Диссертация Джедида Мурада охватывает широкое поле поставленной научной проблемы, отличается единой продуманной структурой научной работы, взаимосвязанностью поставленных задач и полученных выводов и результатов исследования. Автором проведена огромная исследовательская работа, которая сопровождается информативно насыщенными графическими приложениями. Автореферат диссертации в целом отражает содержание и основные идеи диссертационного исследования, он написан убедительно, содержательно. Работа вносит несомненный вклад в теорию архитектуры и градостроительства и имеет выраженную практическую направленность, а ее автор демонстрирует высокий профессионализм в своем научном направлении.

В целом исследование Джедид Мурада представляет собой весьма актуальный на сегодняшний момент теоретический труд, способствующий решению насущной проблемы современной архитектурно-градостроительной деятельности в части регулирования и повышения экологического комфорта, что имеет очевидный практический выход. Работа базируется на достаточном числе исходных данных, примеров различных городских тканей городов Алжира и расчетов по климатологии. Диссертационная работа отвечает критериям Положения о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор Джедид Мурад заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата наук по специальности 05.23.20 - Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия.

Официальный оппонент
профессор кафедры Градостроительства
АСИ СамГТУ, кандидат архитектуры

Подпись профессора Лекаревой Н.А. заверяю
заместитель директора по научной работе
АСИ СамГТУ, к.т.н. доцент



Лекарева
Афанасьевна
Иванович
НИИ
Самарского государственного
технического университета
1989

Архитектурно-строительный институт федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный технический университет»

Адрес: Россия. Самара. 443001. Молодогвардейская, 194.

Тел. (846) 242-17-84, факс: (846) 332-19-65.

E-mail: sgasu@samgasu.ru

23 апреля 2017г.