

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента доктора архитектуры, профессора

**Гельфонд Анны Лазаревны**

на диссертационную работу **Душкевича Константина Никитича**

**«РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО НАСЛЕДИЯ В. Г. ШУХОВА  
В АРХИТЕКТУРЕ СОВРЕМЕННЫХ  
ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»**,

представленную на соискание ученой степени кандидата архитектуры по специальности 05.23.21 – Архитектура зданий и сооружений.

Творческие концепции архитектурной деятельности

На рассмотрение представлены: диссертационное исследование, состоящее из одного тома общим объемом 169 страниц, включающего в себя текстовую часть: введение, три главы, основные результаты и выводы исследования, заключение, список литературы (144 источника), список основных публикаций по теме исследования, а также приложение с иллюстративным материалом (12 страниц).

**Актуальность настоящего исследования** обусловлена идеологией трактовки общественного здания или сооружения как целостной системы с неразрывно связанными конструкцией, формой и функцией. Такая позиция диктует необходимость рассмотрения формообразующих большепролетных конструкций во взаимосвязи с объемно-планировочным и функциональным решением общественных зданий и сооружений. Исследования большепролетных конструкций в отечественной архитектурной науке относятся преимущественно к третьей четверти XX в., оставляя за границами новейшую архитектуру конца XX – начала XXI вв. Таким образом, возникла необходимость нового исследования, которое соединило бы в себе гениальные идеи инженера В.Г. Шухова, типологию современных общественных зданий и актуальные тенденции развития архитектуры.

Это определило **цель исследования**, которая заключается в разработке рекомендаций по объемно-пространственному решению общественных

зданий с большепролетными металлическими конструкциями, построенными на применении объемно-пространственных приемов металлических конструкций В.Г. Шухова.

Для решения этой цели соискатель ставит перед собой целый ряд задач, главная из которых – разработка классификации общественных зданий и сооружений с большепролетными металлическими системами по объёмно-пространственному принципу на основе анализа наиболее ярких архитектурных объектов конца XX – начала XXI вв., а также сравнение степени использования инженерных и объемно-пространственных принципов В.Г. Шухова в отечественной и зарубежной архитектурной практике и выявление потенциала их развития.

В определении цели, задач, предмета и объекта исследования ясно выявлена типологическая направленность диссертации.

**Структура работы** соответствует поставленным цели и задачам.

**В Главе 1** «Общественные здания и развитие большепролетных металлических конструкций» автор диссертации предлагает разделить общественные здания по формообразующему принципу на три типа: формоподчиненный, формодополняющий и формообразующий – и подробно анализирует специфические черты каждого из типов с конструктивной, функциональной, а также градостроительной точек зрения. Положительным моментом работы, раскрывающим ее логику, безусловно, является тот факт, что далее соискатель проводит исследование именно в соответствии с предложенными типами. В результате анализа, проведенного в первой главе, автор приходит к выводу, что пространственные принципы, заложенные в архитектуру общественных зданий В.Г. Шуховым, «висячее покрытие, сетчатая оболочка, однополостный гиперboloид вращения, фактически явились основой для современной архитектуры из металла» (С. 53).

Это позволяет перейти в **Главе 2** «Формообразующие принципы большепролетных пространственных металлических конструкций общественных зданий и сооружений» непосредственно к анализу

использования инженерных идей В.Г. Шухова в отечественной и зарубежной архитектуре XX – XXI вв. В начале второй главы соискатель выявляет критерии, по которым проводит анализ объектов современной архитектуры, выполненных с использованием большепролетных конструкций. Эти критерии – градостроительные, функционально-планировочные, композиционно-художественные – решение фасадов и интерьеров здания, а также инженерные – микроклимат и системы жизнеобеспечения – позволили провести комплексный анализ зданий и сооружений.

Рассматривая объекты отечественного и зарубежного опыта, автор исследования отмечает, что использование пространственных конструкций В.Г. Шухова в российской практике проектирования и строительства общественных зданий весьма ограничено. Лишь висячие покрытия применены в ряде спортивных сооружений начала XXI века. В зарубежной архитектуре конструктивные приемы инженера Шухова используются несопоставимо чаще, но параметрические, нелинейные и деконструктивистские подходы увели от одного из главных принципов – унификации, превратив каждый из элементов пространственного покрытия в уникальный и неповторяющийся.

Такая ситуация представляется соискателю проблематичной и выводит его исследование в **Главе 3** «Использование принципов формирования большепролетных металлических конструкций В.Г. Шухова в архитектуре общественных зданий и сооружений» на выявление потенциала инженерных идей Шухова и разработку рекомендаций по их применению в общественных зданиях с большепролетными металлическими конструкциями. Соискатель отмечает, что потенциал для дальнейшего развития инженерных принципов В. Г. Шухова опирается прежде всего на основное достоинство его несущих систем – возможность перекрытия большого пролета с минимальными затратами на материал. Далее указывается, что «такие несущие системы могут перекрывать пространства, к примеру, городских площадей ... с целью защиты их от агрессивных воздействий внешней среды». То есть, по мнению

автора диссертации одно из направлений потенциального использования большепролетных конструкций в отечественной архитектуре – поиск их применения не только в общественных зданиях и сооружениях, но и в общественных пространствах.

Результаты исследования полно приведены в выводах, которые отражают логику построения диссертации и соответствуют решению поставленных исследованием задач.

Результаты исследования приведены в выводах, которые отражают логику построения диссертации и соответствуют решению поставленных исследованием задач.

Графоаналитические таблицы выполнены на должном уровне, наглядно иллюстрируют и дополняют текст исследования.

Автореферат изложен в краткой форме, полностью отражает ход исследования и его результаты.

### **Научная новизна исследования и полученных результатов**

Научная новизна исследования состоит в проведении комплексного архитектурного анализа современных общественных зданий и сооружений, формообразующей основой которых являются большепролетные металлические конструкции инженера В.Г. Шухова: однополостный гиперболоид вращения, сетчатая оболочка двойкой кривизны, висячее покрытие. Впервые предложена классификация общественных зданий с большепролетными конструкциями по объемно-пространственному принципу, выявляющая формоподчиненный, формодополняющий и формообразующий типы. Даны рекомендации по использованию объемно-пространственных конструктивных приемов В.Г. Шухова, обладающих высоким потенциалом, в архитектуре отечественных общественных зданий.

### **Степень обоснованности и достоверности научных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Степень обоснованности и достоверности научных результатов диссертации подтверждается развернутой теоретической базой исследования.

Основные результаты диссертации изложены в 12 научных публикациях, 3 из которых – в рецензируемых научных изданиях, входящих в перечень ВАК Минобрнауки России.

### **Критические замечания и недостатки**

Положительно оценивая рассматриваемую работу в целом, достаточную степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, отмечу следующие замечания:

- отмечая структурность и последовательность диссертации, считаю нужным сказать о ее излишней дробности (особенно в Главе 1) при выделении мелких подразделов в параграфах: иногда это затрудняет целостное восприятие текста;
- по мнению оппонента, имело смысл изменить последовательность критериев анализа общественных зданий с большепролетными конструкциями (глава 2, С. 67), приняв сложившийся в архитектурной науке и практике архитектурного проектирования комплексный подход: историко-культурный, ландшафтно-визуальный, градостроительный, функционально-планировочный, композиционно-художественный (включая интерьер), инженерно-технологический анализ;
- параграф 3.4 «Продолжение инженерных идей В.Г. Шухова в современной архитектуре», по мнению оппонента, назван неудачно: в нем идет речь только о сегодняшнем состоянии отдельных памятников, в создании которых участвовал В.Г. Шухов;
- в отдельных параграфах автор исследования отходит от научного языка изложения.

Данные замечания носят характер рекомендаций и не оказывают влияния на высокую оценку работы К.Н. Душкевича.

### **Выводы**

Диссертация К.Н. Душкевича выполнена на современном научном уровне и представляет собой законченную самостоятельную научно-квалификационную работу. Работа оформлена в соответствии с

требованиями, имеет развернутое графическое сопровождение, структура исследования выстроена методически верно. Задачи, решенные соискателем в работе, имеют существенное значение для архитектурной науки и практики проектирования, намечают себе подходы к развитию новых актуальных типов общественных зданий. С уверенностью можно сказать, что автор освоил методику научного исследования, что является важным условием при присуждении ученой степени. Автор имеет достаточное количество публикаций, что позволяет считать работу легитимной.

Проведенный анализ диссертационного исследования Душкевича К.Н. «Развитие творческого наследия В. Г. Шухова в архитектуре современных общественных зданий и сооружений» дает основание считать, что работа по содержанию, актуальности, полноте решенных задач, новизне научных положений является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему, и отвечает требованиям п. 9. «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям. Соискатель – Душкевич Константин Никитич – заслуживает присуждения ученой степени кандидата архитектуры по специальности 05.23.21 «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности».

Официальный оппонент:

Доктор архитектуры, профессор,  
заведующая кафедрой архитектурного  
проектирования ФГБОУ ВО «Нижегородский  
государственный архитектурно-строительный  
университет»

Гельфонд Анна Лазаревна

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный  
университет», Нижний Новгород, 603950, ул. Ильинская, 65  
Тел.: 8 831 4301783 89056630247 e-mail: [gelfond@bk.ru](mailto:gelfond@bk.ru)

Подпись руки

Отдел кадров

Гельфонд А. Л.

Гельфонд Анна Лазаревна

Миссерякова А. А.

07.05.2019