

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Мясниковой Екатерины Анатольевны

«ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КУЛЬТУРНО-ДЕЛОВЫХ КОМПЛЕКСОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕДИАТЕХНОЛОГИЙ»,

представленной на соискание ученой степени кандидата архитектуры
по специальности 2.1.12. – Архитектура зданий и сооружений.
Творческие концепции архитектурной деятельности

Автореферат диссертации отражает структуру и научные результаты исследования, выполненного под руководством кандидата архитектуры, доцента Барчуговой Е. В. на кафедре архитектуры общественных зданий Московского архитектурного института (государственной академии).

Теоретическая база исследования достаточно обширна. Автором изучены труды отечественных и зарубежных ученых, посвященные вопросам влияния медиатехнологий на характер жизнедеятельности и виртуализации функций, основам проектирования общественных зданий и комплексов, а также формированию архитектуры как самоорганизующейся системы. В результате анализа соискатель выделила аспекты, которые находятся на периферии внимания архитекторов и требуют исследования: формирование адаптивной функциональной программы культурно-деловых полифункциональных комплексов (в работе используется аббревиатура ПФК), проектирование в условиях «информационной связанности предметно-пространственной среды», идея объединения зданий ПФК в сетевую структуру. В рамках проведенного исследования автору удалось выявить несоответствие архитектуры культурно-деловых ПФК современному уровню научно-технического прогресса, которое заключается в «рассогласованности функционирования физического и виртуального публичного пространства». В связи с развитием информационных технологий соискатель обозначает целью работы определение принципов организации пространственной структуры и формирование рекомендаций по проектированию функционально-планировочного решения культурно-деловых ПФК.

Достижение заявленной цели потребовало решения комплекса задач: анализа использования медиатехнологий в архитектуре, исследования международного опыта проектирования, разработки теоретической модели и принципов организации культурно-деловых ПФК. Для решения поставленных задач были задействованы разные методы, в том числе передовые – анализ больших данных о посещаемости объектов различного назначения.

Важную часть первой главы диссертации составляет анализ значения слова «медиа» и формирование понятийного аппарата исследования. Отдельного внимания заслуживает вывод о наличии двух подходов к пониманию медиаархитектуры. Автором предложено определение медиаархитектуры и цифровых медиатехнологий, сформулированы задачи внедрения медиатехнологий в культурно-деловые полифункциональные комплексы. Убедительно обосновывается влияние цифровых медиатехнологий на структуру пространства ПФК.

Сформулированные диссертантом принципы организации пространственной структуры полифункциональных культурно-деловых комплексов с использованием

медиа-технологий представляют несомненную ценность для архитектурной науки. Наиболее важным является «принцип согласованного взаимодействия физического и информационного пространства», который реализуется через анализ содержания интернет-платформ и интерактивный диалог архитектуры и пользователя.

Практическая значимость работы видится прежде всего в предложенных рекомендациях по проектированию культурно-деловых ПФК, которые могут быть использованы как в образовательной сфере, так и в профессиональной деятельности архитектора.

В целом актуальность и научная новизна исследования Мясниковой Е. А. не вызывает сомнений. Автореферат диссертации логично структурирован и написан хорошим научным языком. Выносимые на защиту положения оригинальны и свидетельствуют о глубокой проработке темы.

Представленный на рецензирование автореферат дает основание полагать, что диссертационное исследование Мясниковой Е. А. является самостоятельным, завершенным, полностью соответствующим требованиям п. 9 «Положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней». Автор – Мясникова Екатерина Анатольевна – достойна присуждения ученой степени кандидата архитектуры по специальности 2.1.12. – Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности.

Доктор архитектуры, Советник РААСН
rinadobrits@mail.ru, 8(916)5081064

Добрицына И.А.
27.11.2023

ПОДПИСЬ
ПОДТВЕРЖДАЮ
НАЧАЛЬНИК ОК РААСН

Российская академия архитектуры
и строительных наук (РААСН,
государственная академия наук
при Правительстве РФ)
Адрес: 127025, Россия, г. Москва,
ул. Новый Арбат, д. 19
Тел. 8 (495) 629-50-54;
E-mail: raasn@raasn.ru



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Мясниковой Екатерины Анатольевны**

«Принципы организации пространственной структуры полифункциональных культурно-деловых комплексов с использованием медиатехнологий»,

представленной на соискание ученой степени кандидата архитектуры по специальности 2.1.12 – «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности»

В первую очередь следует отметить актуальность темы исследования, обусловленную необходимостью развития существующих подходов к проектированию общественных зданий, в связи с возросшей ролью цифровых технологий в организации различных сфер человеческой деятельности, а также необходимостью увеличения числа объектов культурно-делового назначения в российских городах при высоком темпе информатизации общества.

Автор отмечает целью исследования определение основных принципов организации пространственной структуры культурно-деловых ПФК с использованием медиатехнологий и формирование рекомендаций по проектированию, в связи с чем выполняется три этапа исследования:

- рассматривается исторический опыт использования медийных технологий и выявляются три уровня их развития в архитектуре, что дает основание для определения основных аспектов внедрения медиа в культурно-деловые комплексы;
- производится типологический анализ культурно-деловых ПФК с выделением характерных признаков, в результате которого автор делает вывод об отставании архитектурной практики от уровня технического прогресса и необходимости согласования работы физического и информационного пространства объекта;
- разрабатываются принципы организации пространства культурно-деловых ПФК с использованием медиатехнологий, устанавливающие высокий уровень цифровизации архитектуры.

Рабочая гипотеза, выдвинутая автором (утверждающая что с помощью цифровых МТ возможно оперативно изменять параметры пространства культурно-делового ПФК для удовлетворения актуальности и уровня востребованности объекта, а информационный обмен между различными ПФК и высокий адаптивный потенциал их архитектуры является основой для согласованной работы единой сетевой структуры культурно-деловых комплексов) убедительно доказана.

Структура исследования логична и отражает последовательность и глубину решения поставленных задач. Автор предлагает теоретическую модель организации ПФК, рассчитанную на сетевую кооперацию объектов, и алгоритм, описывающий процесс проектирования функционально-планировочного решения и его дальнейшего изменения, что доказывает теоретическую и практическую ценность диссертации. Основные выводы являются логичным и обоснованным завершением исследования.

Содержание и основные выводы, а так же публикации **Мясниковой Е.А.** полностью отражают результаты проведенной работы и ценность исследования.

По автореферату, в качестве замечания, можно отнести пожелание: текст автореферата желательно дополнять поясняющими схемами и графическим материалом. Однако, выявленный недостаток не влияет на качество и общее впечатление от работы.

Диссертационное исследование **Мясниковой Е.А.** на тему: «Принципы организации пространственной структуры полифункциональных культурно-деловых комплексов с использованием медиатехнологий» соответствует всем критериям и требованиям, предъявляемым Положением о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор – **Мясникова Екатерина Анатольевна** – заслуживает присуждения ученой степени кандидата архитектуры по специальности 2.1.12 – «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности».

Рецензент,
Калинина Наталья Сергеевна
доцент Междисциплинарного учебного центра Вечернего факультета,
заведующий аспирантурой МАРХИ
кандидат архитектуры, член Союза московских архитекторов

ФГБОУ ВО «Московский архитектурный институт (государственная академия)»
Адрес: 107031, Россия, г. Москва, ул. Рождественка, д. 11/4, корпус 1, строение 4
Телефон: (495) 628-45-32 Почта: aspirantura@marhi.ru

Подпись Калининой Н.С.

Начальник общего отдела



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мясниковой Екатерины Анатольевны на тему «ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КУЛЬТУРНО-ДЕЛОВЫХ КОМПЛЕКСОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕДИАТЕХНОЛОГИЙ»,

представленной на соискание ученой степени кандидата архитектуры по специальности

2.1.12 – Архитектура зданий и сооружений.

Творческие концепции архитектурной деятельности

Тема диссертационной работы актуальна и своевременна в контексте приоритетов цифрового развития городов, принятых в ряде документов государственного значения. В диссертации Екатерины Анатольевны Мясниковой исследуются элементы и процессы взаимодействия виртуальности функций, дистанционных технологий, медиа и человека в пространстве культурно-деловых полифункциональных комплексов (ПФК), что безусловно находится в русле современных научных изысканий и является проблемой, требующей тщательного осмысления в формах новой архитектурной типологии. Соискатель выявляет, каким образом проявляется медиакомпонент в формировании образа здания и архитектурного пространства, сближая смысл медиа с информационными технологиями (ИТ) и различными видами коммуникаций в планировочной структуре здания. Важным выводом является разграничение и формулирование в диссертации определений медиаархитектуры (МА) и цифровых медиатехнологий. В исследовании акцентируется тезис о первостепенной роли архитектора в совместной работе со специалистами в области ИТ в процессе создания средовой динамики и управления пространством полифункционального комплекса.

Теоретическая значимость диссертации заключается в развитии методики формирования гибкой предметно-пространственной среды общественных комплексов. Практическая ценность состоит в разработке алгоритма выбора оптимального режима функционирования культурно-делового ПФК, рекомендаций по проектированию и критериев оценки эффективности работы объекта.

Научная новизна диссертации обосновывается следующими позициями:

- автором впервые раскрыт потенциал цифровых медиатехнологий в функционально-планировочной организации культурно-деловых ПФК;

- разработана модель функционально-планировочной организации ПФК и рекомендации по внедрению современных ИТ в пространство комплексов с учётом пользователя, алгоритмов системного подхода функционально-планировочной организации, медиатехнологий, принципов удаленности и взаимозаменяемости;

- в диссертации обоснована методика формирования ПФК как динамической системы с учётом современных ИТ, при этом гибкость планировочного решения, концентрация функций и интенсивность использования пространств, использование технологий, реагирующих на присутствие человека, являются ключевыми характеристиками современных комплексов.

Достоверность результатов исследования подтверждается 20 научными публикациями, докладами на конференциях, внедрением материалов в учебный процесс подготовки магистров Московского архитектурного института (государственной академии) в 2023 году, разработкой экспериментального проекта культурно-делового ПФК.

В автореферате последовательно изложено основное содержание диссертации, состоящей из введения, трех глав, заключения, библиографии и графического приложения. В результате исследования решены ряд перспективных задач:

- систематизирован мировой опыт проектирования полифункциональных центров, выделены их группы и типы в зависимости от доминирующих процессов: реализация ПФК осуществляется определенными трансформируемыми универсальными и ситуативными пространствами, использованием виртуальности функций и дополненной реальности;

- в выводах даны пять принципов формирования пространственной структуры ПФК с учётом медиатехнологий, среди которых особо выделяются сетевая кооперация комплексов, согласованное взаимодействие физического и информационного пространств, координация этих параметров с окружающей средой и человеком;

- изучен механизм сбора статистических электронных данных и формирование структуры культурно-делового комплекса: в результате двухстороннего взаимодействия пользователя и ИТ могут быть получены различные показатели, в соответствии с которыми прогнозируются потребности в будущих пространствах, функциональное наполнение и структура комплекса «подстраиваются» под социально-культурные потребности и запросы посетителей, полученные при помощи сенсорной системы датчиков.

По содержанию автореферата имеются вопросы и замечания.

Как нам кажется, не совсем ясно определен термин виртуального пространства ПФК как физического, реально существующего с элементами материального мира, или существующего только в образах VR, или с учётом интерактивности. В какой степени используется VR в объемно-планировочном решении комплекса – как полное или частичное погружение? В этом контексте, как может использоваться технология VR в планировке здания культурно-делового ПФК?

Несмотря на поставленные вопросы, диссертационная работа выполнена на высоком научно-теоретическом и практическом уровне, в ней впервые обсуждаются методические вопросы проектирования современных высокотехнологичных зданий.

Содержание и основные выводы исследования соответствуют критериям, предъявляемым Положением о присуждении ученых степеней к кандидатским диссертациям. Тема диссертации «Принципы организации пространственной структуры полифункциональных культурно-деловых комплексов с использованием медиатехнологий» и ее содержание соответствует специальности 2.1.12 – Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности. Автор диссертации, Мясникова Екатерина Анатольевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата архитектуры по специальности 2.1.12 – Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности.

Кандидат архитектуры, доцент,
доцент Департамента архитектуры и дизайна
Политехнического института (Школы) ДВФУ

Мясникова

В.Е. Карпенко

Федеральное государственное
автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»,
690922, Приморский край, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10
тел. 8 (423) 265-24-29, rectorat@dvfu.ru



ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
Мясниковой Екатерины Анатольевны
«Принципы организации пространственной структуры полифункциональных
культурно-деловых комплексов
с использованием медиатехнологий»,
представленной на соискание ученой степени кандидата архитектуры
по специальности 2.1.12 — «Архитектура зданий и сооружений.
Творческие концепции архитектурной деятельности»

Представленный на рецензирование автореферат Мясниковой Е.А. последовательно отражает структуру диссертации и содержит основные результаты исследования, посвященного разработке нового подхода к формированию архитектуры культурно-деловых комплексов с использованием медиатехнологий. Автор обращается к актуальной теме поиска приемов организации общественного пространства в условиях становления цифровой культуры. Исходя из этого формулируется гипотеза, согласно которой в архитектуре культурно-деловых комплексов предполагается использование медиатехнологий для анализа и удовлетворения социальных запросов. Цель исследования состоит в определении новых принципов организации пространственной структуры и рекомендаций по проектированию объекта – полифункциональных культурно-деловых комплексов. Исследование состоит из введения, трех глав и заключения.

В первой главе автор раскрывает исторические предпосылки и современные тенденции проектирования общественных зданий в связи с совершенствованием информационных технологий. Зафиксировано последовательное усиление процессов коммуникации между человеком и архитектурой и сделан вывод о существовании трех уровней развития медиатехнологий в архитектуре – базового, аналогового и цифрового, которые отличаются характером информационного обмена. Анализируя мировой опыт проектирования полифункциональных культурно-деловых комплексов, автор отмечает необходимость в более системном и комплексном использовании цифровых медиатехнологий.

Вторая глава посвящена исследованию методических аспектов проектирования объекта как сложной динамической системы. Одной из важных идей работы является стремление к гармонизации системы «человек – архитектура – природа» путем сочетания трех видов коммуникации: межличностного, межмашинного и связи человек – машина. Для реализации данного положения автор предлагает внедрять в структуру объекта информационную систему, которая будет осуществлять управление всеми подсистемами здания. В связи с этим отмечается необходимость расширенного взаимодействия архитектора со специалистами смежных сфер деятельности, в том числе инженерами-программистами. При этом подчеркивается главная роль архитектора как разработчика соответствующего технического задания.

Заключительная глава содержит основные положения исследования: принципы организации пространственной структуры культурно-деловых ПФК с использованием медиатехнологий, теоретическую модель и рекомендации по функционально-планировочной организации объекта. Отмечена специфика планировочного решения полифункциональных культурно-деловых комплексов, которая заключается в композиционном единстве специализированных,

универсальных, трансформируемых, рекреационных, транзитных и подвижных помещений. Определен порядок взаимодействия функций в структуре комплекса. Развернуто представлен алгоритм системного анализа функционально-планировочной организации культурно-деловых ПФК на основе медиатехнологий, отличительной чертой которого является циклическая повторяемость в процессе эксплуатации. Важным результатом работы представляется рекомендация о включении в структуру объекта зон информационной тишины.

Автор имеет 20 публикаций по теме исследования, выступления на научно-практических конференциях с докладами об основных положениях научной работы. Также в тексте автореферата сообщается о внедрении результатов исследования в лекционный курс дисциплины «Теоретические и технологические новации в архитектуре» магистратуры МАРХИ. Все это свидетельствует об объективности и достоверности результатов исследования.

Содержание и основные выводы исследования соответствуют критериям, предъявляемым Положением о присуждении ученых степеней к кандидатским диссертациям. Тема научной работы «Принципы организации пространственной структуры полифункциональных культурно-деловых комплексов с использованием медиатехнологий» и ее содержание соответствует специальности 2.1.12 — «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности».

Автор диссертации Мясникова Екатерина Анатольевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата архитектуры по специальности 2.1.12 — «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности».

Гл. специалист
по научно-аналитической работе РААСН
к. арх., сов. РААСН



Касьянов Н.В.

13.12.2023 г.

Подпись Н.В. Касьянова удостоверяю

Мясникова Е.А.

нач. отдела кадров

Российская академия архитектуры и строительных наук
(РААСН, государственная академия наук при Правительстве РФ)
Адрес: 127025, Россия, г. Москва, ул. Новый Арбат, д. 19
Тел.: 8 (495) 629-50-54
e-mail: raasn@raasn.ru

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Мясниковой Екатерины Анатольевны «Принципы организации пространственной структуры полифункциональных культурно-деловых комплексов с использованием медиатехнологий», представленной на соискание ученой степени кандидата архитектуры по специальности 2.1.12 - «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности»

Представленная к защите диссертация посвящена актуальным вопросам проектирования полифункциональных культурно-деловых комплексов с использованием медиа-технологий. Создание выразительного и комфортного общественного пространства сегодня абсолютно невозможно без внедрения прогрессивных технологических решений. Проектирование динамических структур – сложная и недостаточно изученная область архитектурного творчества. В своей работе диссертант опирается на идеи известных экспериментаторов XX столетия (С.Прайса, Дж.Фрейзера, Р.Б. Фуллера, Н.Негропonte, И.Кляйна и др.), которые обретают особую значимость на современном этапе развития информационных технологий. В исследовании автор демонстрирует комплексный подход к изучению различных приемов и средств формирования современной медиа-архитектуры, что является вкладом в развитие данного направления объектной типологии.

Научная новизна диссертации заключается в определении принципов организации пространственной структуры культурно-деловых полифункциональных комплексов на основе медиа-технологий, а также разработке теоретической модели и методических аспектов проектирования функционально-планировочного решения исследуемого объекта.

Первая глава посвящена ретроспективному анализу применения медиа-технологий в архитектуре и определению современных тенденций проектирования культурно-деловых комплексов. Во второй главе автором формируется более детальное представление о задачах внедрения медиа-технологий в структуру многофункционального объекта. В третьей главе представлены конкретные рекомендации по проектированию и изложены принципы пространственной организации полифункциональных культурно-деловых комплексов с использованием цифровых медиа-технологий. Сосредоточенность диссертанта на возможностях использования новейших технических средств объясняется необходимостью развития предшествующих работ по теме исследования. В результате в диссертации сформирован единый системный подход к проектированию культурно-деловых комплексов с адаптивной функциональной программой, которая учитывает множество факторов, в том числе персональные потребности посетителей.

Отмечая высокий уровень теоретической и практической ценности диссертации, следует высказать некоторые замечания. Так, в работе отсутствуют сведения об опасном пороговом значении воздействия всего комплекса разнообразных медиа-технологий на психику человека, находящегося в местах массового скопления людей, например, таких, как современные культурно-деловые комплексы, что в эпоху очевидной информационной «перегруженности» общества является мощным фактором общего снижения здоровья и превращается в межнациональную проблему планетарного масштаба. Также повышению информативности автореферата способствовало бы ведение в его структуру краткого иллюстративного сопровождения.

Указанные замечания не снижают значимости проведенного исследования. Автореферат имеет законченный характер и передает содержание и выводы диссертации. Судя по автореферату, диссертация обладает внутренним единством и четкой структурной логикой. Автором опубликовано 20 научных публикаций, из которых 5 статей размещено в рецензируемых научных изданиях, входящих в перечень ВАК РФ; при этом особо следует отметить единоличное авторство диссертанта во всех опубликованных работах.

Вывод. Диссертационное исследование Е.А.Мясниковой является самостоятельно выполненной научно-квалификационной работой, обладающей научной новизной и практической значимостью. Результаты работы в полной мере опубликованы в рецензируемых изданиях. В итоге необходимо констатировать, что диссертация «Принципы организации пространственной структуры полифункциональных культурно-деловых комплексов с использованием медиатехнологий» отвечает критериям, установленным п.9 Положения № 842 от 24.09.2013 о присуждении ученых степеней, а ее автор – Екатерина Анатольевна Мясникова – заслуживает присуждения ученой степени кандидата архитектуры по специальности 2.1.12 – «Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности».

Доктор архитектуры (18.00.02), доктор искусствоведения, доктор технических наук, член-корреспондент РААСН, заслуженный изобретатель РФ, профессор Международной академии архитектуры, профессор кафедры «Архитектура» Института строительства и архитектуры Уральского федерального университета им. Первого Президента России Б.Н. Ельцина (УрФУ)

Коротич Андрей Владимирович

Тел.: +7 (912) 248 22 23 почта: avk57@inbox.ru

Подпись профессора Коротича А.В. заверяю:
ученый секретарь УрФУ Морозова В.А.
27.11.2023г.



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина»
адрес: 620002, г. Екатеринбург, пр. Мира, д.19
+7(343)3754507 <http://www.urfu.ru> e-mail:rector@urfu.ru

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертации Мясниковой Екатерины Анатольевны на тему:
**«Принципы организации пространственной структуры
полифункциональных культурно-деловых комплексов
с использованием медиатехнологий»,**

представленной на соискание ученой степени кандидата архитектуры
по специальности 2.1.12 — Архитектура зданий и сооружений.
Творческие концепции архитектурной деятельности

Представленный на рецензирование автореферат Е.А. Мясниковой содержит основные положения диссертации. Актуальность исследования складывается из трех составляющих: вектора национальной политики Российской Федерации, ориентированного на развитие инновационной инфраструктуры и ускоренное внедрение концепции «умного города»; виртуализации процессов жизнедеятельности; недостатка общественно-деловых объектов в пешеходной доступности от дома. Все перечисленное подтверждает необходимость формирования сети полифункциональных культурно-деловых комплексов на основе новых принципов организации, определение которых является целью исследования.

Структура диссертации включает три главы и направлена на достижение заявленной цели. В заключении диссертации отражены наиболее значимые результаты исследования:

– проанализированы закономерности использования медиатехнологий в архитектуре и выделен базовый, аналоговый и цифровой уровни их развития в общественных зданиях. Также соискателем сформулированы задачи внедрения цифровых медиатехнологий в полифункциональные культурно-деловые комплексы;

– исследован международный опыт проектирования культурно-деловых ПФК и определены их характерные типологические черты (гибкость планировочного решения за счет универсальных и трансформируемых залов, высокая концентрация функций и интенсивность использования пространства);

– структурированы передовые практики организации культурно-досуговых, деловых и сервисных процессов и выделены разные степени виртуализации функций (низкая, средняя, высокая, исключительная);

– разработана теоретическая модель функционально-планировочной организации культурно-деловых полифункциональных комплексов;

– предложены рекомендации по проектированию функционально-планировочного решения культурно-деловых комплексов, включающие базовую программу-задание с перечнем и характеристикой помещений, метод умножения для расчета границ функциональных зон, алгоритм системного

анализа с использованием медиатехнологий и определение социальной миссии функционирования объекта;

– сформулированы основные принципы организации пространственной структуры культурно-деловых ПФК с использованием медиатехнологий (5 принципов).

В качестве перспектив дальнейшей разработки темы автором обозначено несколько положений: углубленное изучение возможностей медиатехнологий для повышения доступности общественных комплексов маломобильным группам населения; использование теоретической модели при проектировании торгово-развлекательных, туристическо-рекреационных и других комплексов; развитие на базе ПФК инфраструктуры беспилотных логистических систем.

Автором опубликовано 20 печатных работ, из которых 5 – в изданиях из перечня, рекомендованного ВАК.

В качестве замечания: в данный момент существует масса недостроенных многофункциональных объектов, предназначенных, в том числе, и для культурного досуга, спортивных занятий и бизнес процессов в спальных районах, в связи с тем, что они оказались невостребованными социумом. Из текста автореферата не достаточно ясно, чем кардинально отличаются объекты, представляемые автором как прогрессивный архитектурный тип ПФК.

В целом, содержание, состав и выводы работы, изложенные в автореферате, отвечают требованиям п.9 Указа №842 от 24.09.2013 г. Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности «2.1.12 — Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности». Диссертация представляет собой самостоятельно выполненную научно-квалификационную работу, а соискатель Мясникова Екатерина Анатольевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата архитектуры.

Член Союза архитекторов Москвы,
кандидат архитектуры, доцент кафедры
«Архитектура общественных зданий»
ФГБОУ ВО Московский архитектурный
институт (государственная академия)

Ульянова Е.В.  (подпись)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский архитектурный институт (государственная академия)», 107031, Москва, ул. Рождественка, дом 11/4, корпус 1, стр. 4. Тел.: 8 (495) 625-5082, Факс: 8 (495) 624-7990, e-mail: office@markhi.ru

Подпись  Е.В.

Начальник общего отдела

заверяю



