

УТВЕРЖДАЮ:

первый проректор ВолгГТУ
доктор технических наук,
чл.-корр. РАН С. В. Кузьмин



«21» июля 2023 г.

2023 г.

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»

на диссертацию Корминой Александры Алексеевны на тему:

«Исследование модели формирования многофункциональной жилой среды», представленную на соискание ученой степени

кандидата технических наук по специальности

2.1.13 – Градостроительство, планировка сельских населённых пунктов

Актуальность темы исследования обусловлена социально-экономическими, экологическими условиями и планировочными особенностями развития территории жилой застройки современного города. В целях осуществления прорывного развития Российской Федерации Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г № 474 определены национальные цели развития градостроительной среды, в том числе и по созданию комфортной и безопасной среды жизнедеятельности города, а также обеспечению населения доступным жильём. В этой связи для достижения национальных целей и стратегических задач статус жилой среды города предопределён как важнейшей составляющей качества жизни, создающей условия для удовлетворения жизненно необходимых потребностей населения и для всестороннего развития человека на жилых территориях. Возникает научная проблема исследования, которая заключается в необходимости совершенствования методологических основ планирования жилых территорий и разработки проектных решений в части формирования многофункциональной жилой среды города имеющимися градостроительными средствами. При этом исходными условиями и особенностями функционирования жилой среды является неравномерность ее развития в части насыщенности объектами различного функционального назначения, их нерационального пространственного размещения на фоне высокой плотности населения, разорванности жилой ткани города.

В связи с изложенным выше можно сделать вывод, что исследования, проведённые в диссертационной работе, направленные на совершенствование проектной методологии планировочной структуры жилых территорий на основе принципа реализуемости городских функций являются **актуальными и значимыми**.

Структура диссертации и ее краткое содержание. Диссертационная работа изложена на 201 странице, из них 169 страниц основного текста, содержит 22 рисунка, 17 таблиц, список использованной литературы из 148 наименований и 4 приложения. Структурно состоит из введения, четырёх глав, заключения.

Во введении обоснована актуальность темы работы, сформулированы цель и задачи исследования, представлена научная новизна полученных результатов, изложены основные положения, выносимые на защиту, приводятся теоретическая и практическая значимость работы.

новные положения, выносимые на защиту, приводятся теоретическая и практическая значимость работы.

В первой главе анализируется степень изученности вопроса формирования многофункциональной городской среды на основании обзора фундаментальных и прикладных научных исследований. Рассмотрены научные исследования отечественных и зарубежных учёных, посвящённые несоответствию функционально-планировочной структуры жилых территорий потребностям населения. Уделено внимание разработанным к настоящему времени подходам к формированию многофункциональной жилой среды города градостроительными средствами. Изучены известные к настоящему времени методы, методики и показатели оценки состояния жилой среды, включающие, территориально-пространственные ресурсы, а также показатели структурно-планировочной организации жилой территории. Сделан вывод о необходимости разработки новых критериев оценки соответствия жилой среды, которые учитывали бы многообразие факторов планировочных решений.

Во второй главе раскрыт методический подход к формированию и оценке состояния многофункциональной жилой среды города, включающий: а) выявление предпосылок и формирование научной гипотезы, б) разработку модели функционально-планировочной организации многофункциональной жилой зоны, в) выявление критериев оценки состояния и градостроительного развития многофункциональной жилой среды, г) разработку методики обоснования функционально-планировочной организации и оценки состояния многофункциональной жилой среды города.

Особенностью разработанной методики обоснования функционально-планировочной организации многофункциональной жилой зоны является выбор и обоснование параметров, необходимых и достаточных для разработки планировочных решений жилых территорий в установленных пространственно-территориальных границах, а также оценка эффективности принятия градостроительных решений по выделению элементов планировочной структуры в соответствии с функциями города.

Третья глава посвящена методу и расчетным алгоритмам оценки реализуемости функций города на жилых территориях для проектного решения территории домовладения, жилой группы и жилого района при оценке доступности и обеспеченности населения объектами жизнеобеспечения, социально-бытового, торгового и культурного обслуживания. Обосновано применение метода квалиметрии.

Четвертая глава содержит апробацию методического подхода к формированию и оценке состояния многофункциональной жилой среды города, включившую количественную оценку реализуемости функций города на жилых территориях для 42 жилых микрорайонов и кварталов в 25 городах России, социологические исследования градостроительного развития среди населения жилых территорий, а также количественную оценку распределения бюджета времени на удовлетворение потребностей населения. Разработаны предложения по совершенствованию проектной методологии градостроительных решений жилых территорий.

В заключении приведены основные результаты исследования, в том числе: раскрыто состояние вопроса формирования многофункциональной городской среды в условиях высокой плотности застройки; проанализированы концептуально-методологические подходы к созданию жилой среды; изучены методики оценки состояния жилой среды го-

рода; разработаны принципы и модель функционально-планировочной организации многофункциональной жилой среды; предложены и научно обоснованы новые критерии и показатели оценки состояния жилой среды; разработана методика обоснования функционально-планировочной организации многофункциональной жилой зоны; проведен численный эксперимент; проведен социологический опрос, в результате которого построена математическая модель рационального распределения временных затрат населения на получение жизненно важных услуг. Предложены рекомендации по совершенствованию проектной методологии и обоснованию функционально-планировочной структуры жилых территорий. Предложено уточнение терминологии в СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Определены перспективные направления дальнейшего научного исследования.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций

Научные положения, выводы и рекомендации можно считать обоснованными, что подтверждается использованием достоверных данных из открытых источников и применением адекватного научного подхода к изучению проблем развития жилых территорий города. Исследование базируется на прогрессивных научных концепциях и моделях, описывающих процессы развития территории города на основе принципов биосферной совместимости и устойчивого развития урбанизированных территорий.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждается использованием надёжных источников данных, государственных документов, в том числе стандартов градостроительного проектирования, а также корректным применением современных методов математической обработки полученных данных.

Научная новизна результатов исследования заключается в разработке методического подхода к созданию многофункциональной жилой среды и ее пространственной организации и подтверждается следующими полученными в ходе исследования научными выводами и результатами:

- выявлены особенности жилой среды города как совокупности природных, техногенных, социальных и экономических условий жизни, формирующих пространство жизнедеятельности человека в городе;

- построена модель функционально-планировочной организации многофункциональной жилой зоны города как локальной планировочной структуры, объединяющей компоненты и типы территориально-пространственных объектов: многофункциональные жилые здания, общественную территорию и территориально-пространственные характеристики природного комплекса с реализуемыми в них функциями города и функциональными процессами;

- предложена система критериев оценки градостроительного развития многофункциональной жилой среды города, базирующаяся на показателях обеспеченности объектами жизнеобеспечения и обслуживания и их доступности, а также на интегральном показателе реализуемости функций города;

- разработана математическая модель рационального распределения временных затрат на оказание жизнеобеспечивающих и социально-значимых услуг населению, учитывающая предпочтения населения;

- разработаны алгоритмы оценки соответствия планировочных решений жилых кварталов/микрорайонов требованиям нормативных документов и получены результаты численных исследований по реализуемости городских функций.

Научная и практическая ценность диссертации

Научная ценность связана с созданием новой модели развития жилой среды города, основанной на принципе удовлетворения потребностей населения функциями городской среды. Сискателем разработан также теоретико-методологический инструментарий определения реализуемости функций города на жилых территориях и предложены критерии оценки соответствия планировочных и проектных решений жилых территорий требованиям нормативных документов.

Практическая ценность исследования заключается в апробации предложенного методического подхода к планированию жилых территорий и доказательством эффективности его применения в ходе сравнительной оценки вариантов планировочных решений жилой зоны города. Практическое использование результатов исследования состоит в возможности применять их в практике регулирования градостроительной деятельности, например, при разработке или корректировке нормативов градостроительного проектирования жилых территорий.

Значимость полученных результатов для развития соответствующей отрасли науки

Полученные Корминой А. А. результаты исследования вносят определённый вклад в развитие проектной методологии градостроительных решений на микротерриториальном уровне градостроительной документации, который относится к элементам планировочной структуры (жилым кварталу, микрорайону, району). В результате, предлагаемый методический подход, включающий модель функционально-планировочной структуры жилых территорий, а также оценочные критерии состояния жилой среды, позволяет сравнивать планировочные и (или) проектные решения жилой застройки на стадии их градостроительного обоснования. Так, в частности, разработанная архитектором Корминой А.А. методика обоснования функционально-планировочной организации и оценки состояния жилой среды использована при выделении элементов планировочной структуры, в которых предполагается реализация функций города в составе проекта планировки жилого квартала в г. Орле, о чем свидетельствуют акт о внедрении результатов диссертации.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы

Результаты исследования и выводы диссертационной работы по совершенствованию функционально-планировочной структуры востребованы в практике проектных организаций при разработке проектов планировки жилых территорий, и сводятся к градостроительному зонированию и размещению территориально-пространственных объектов с максимальной реализацией в них функций города.

Сохранив преемственность в сложившейся к настоящему времени методологии градостроительного проектирования, предлагаемый методический подход и оценочные алгоритмы обеспеченности жилых территорий городскими функциями следует принимать во внимание в работе департаментов градостроительства и архитектуры, органов

управления администраций городских округов и муниципальных образований, ответственных за архитектурно-строительную деятельность, при разработке программ городского развития и методик по оценке качества градостроительных решений.

Материалы диссертационного исследования следует внедрить в учебные курсы бакалавров и магистров, обучающихся по направлению «Градостроительство», а также в программы повышения квалификации работников отрасли, освоение которых позволит расширить компетенции и профессиональные навыки обучающихся.

По диссертации имеются следующие **замечания и вопросы уточняющего характера:**

1. В разделе 2.1 главы 2 автор на основании теоретико-множественного подхода составляет равенство, определяющее состояние многофункциональной жилой среды города. Одним из элементов равенства является множество внешних условий и воздействий. Что автор подразумевает под элементами такого множества: социально-экономические условия развития, экологическую ситуацию, планировочные связи территории и др.?

2. В разделе 4.3. главы 4 табл. 4.4. автор предлагает функциональную организацию жилых территорий города объединяя предложения по жилому кварталу и жилому микрорайону, однако следовало бы рассматриваемые структурно-планировочное единицы разделять.

3. При проведении социологических исследований градостроительного развития многофункциональной жилой среды города видится полезным рассматривать и метод «Соучаствующего проектирования» как индикатор оценки проектных предложений по совершенствованию планировочной организации жилых территорий (глава 4. п. 4.4.), апробированных в работе.

4. Однако видится полезным и необходимым отдельно рассмотреть и раскрыть влияние каждого компонента внешней среды ввиду их изменяющейся приоритетности в различных градостроительных ситуациях и применительно к жилой среде различного масштаба (домовладение, жилая группа, жилого района). Например, социальный компонент, отражающий мнения населения в части совершенствования культурно-бытовых услуг, может быть учтён лишь в масштабах территории жилой группы или жилого района. А экологический компонент возможно учесть даже в границах домовладения путём формирования придомовой полосы озеленения, посредством вертикального озеленения фасадов и эксплуатируемых «зеленых» крыш.

Указанные выше замечания не снижают научной ценности и практической значимости диссертационной работы.

Заключение. Анализ работы позволяет сделать обоснованный вывод, что диссертация Корминой Александры Алексеевны на тему «Исследование модели формирования многофункциональной жилой среды» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, выполненную на актуальную тему, а научные положения, выводы и рекомендации по обоснованию функционально-планировочной организации жилых территорий на принципах концепции биосферной совместимости, имеют существенное значение для развития теории и практики градостроительства.

По актуальности, научной новизне и практической значимости диссертационная работа полностью отвечает требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от

24.09.2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, представленных на соискание учёной степени кандидата технических наук, а ее автор, Кормина Александра Алексеевна, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.1.13 – Градостроительство, планировка сельских населённых пунктов.

Диссертация, автореферат и отзыв обсуждались на заседании кафедры «Урбанистика и теория архитектуры» ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет» «20» ноября 2023 года. Протокол № 3 от «20» ноября 2023 года. Результаты голосования: «за» - 18, «против» - нет, «воздержались» - нет.

Заведующий кафедрой «Урбанистика и теория архитектуры» ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»
академик РААСН,
кандидат архитектуры, профессор

Доцент кафедры «Урбанистика и теория архитектуры» ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»
кандидат технических наук, доцент


Антуфьев
Алексей Владимирович


Прокопенко
Вячеслав Валентинович

Сведения о ведущей организации:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «ВолгГТУ»), Институт архитектуры и строительства

Адрес: 400074, Волгоград, ул. Академическая, 1.

Тел. +7 (8442) 96-98-26, Факс: (8442) 97-49-33. Эл. почта: info@vgasu.ru

