

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д.212.124.02
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ АРХИТЕКТУРНЫЙ ИНСТИТУТ (ГОСУДАРСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ)» ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ
СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

Аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 24.12.2019 г., № 9-19

О присуждении **КРАШЕНИННИКОВУ Ивану Алексеевичу**, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата архитектуры.

Диссертация *«Характеристики пористости городской ткани и пороги интенсификации использования территории»*, представленная на соискание ученой степени кандидата архитектуры по специальности 05.23.22 – Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов, принята к защите 24.10.2019 г. (протокол № 20/19) диссертационным советом Д 212.124.02 на базе ФГБОУ ВО «Московский архитектурный институт (государственная академия)» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России), 107031, Москва, ул. Рождественка, дом 11/4, корпус 1, строение 4, созданным на основании приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 105/нк от 11.04.2012 г.

Соискатель Крашенинников Иван Алексеевич, 1992 года рождения. В 2015 г. окончил ФГБОУ ВО «Московский архитектурный институт (государственная академия)» Министерства образования и науки РФ по специальности 270301 «Архитектура». С 2015 г. (приказ о зачислении №234 от 17.09.2015 г.) по 2018 г. (приказ об отчислении № 276 от 24.09.2018 г.) обучался в очной аспирантуре ФГБОУ ВО «Московский архитектурный институт (государственная академия)»

Министерства науки и высшего образования РФ по направлению подготовки 07.06.01 «Архитектура». Присвоена квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь». С 2018 г. по настоящее время работает в бюро «Ваухаус» в должности ведущего архитектора.

Диссертация выполнена в ФГБОУ ВО «Московский архитектурный институт (государственная академия)» на кафедре «Градостроительство».

Научный руководитель – *Моисеев Юрий Михайлович*, доктор архитектуры, профессор кафедры «Градостроительство» ФГБОУ ВО «Московский архитектурный институт (государственная академия)».

Официальные оппоненты:

Донцов Дмитрий Георгиевич, доктор архитектуры, профессор, Государственное бюджетное учреждение Волгоградской области «Волгоградское областное архитектурно-планировочное бюро», главный градостроитель - начальник мастерской территориального планирования и экспертизы (г. Волгоград),

Жеблиенок Наталья Николаевна, кандидат архитектуры, доцент, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет», доцент кафедры «Градостроительство» (г. Санкт-Петербург) дали положительные отзывы о диссертации.

Ведущая организация ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» (НИУ МГСУ; г. Москва), в своем положительном заключении, подписанном Данилиной Ниной Васильевной, доктором технических наук, заведующим кафедрой «Градостроительство», составленном и подписанном Алексеевым Юрием Владимировичем, доктором архитектуры, профессором кафедры «Градостроительство», и утвержденном проректором по научной работе, кандидатом технических наук, профессором Пустовгаром Андреем Петровичем, констатировала, что представленная диссертация посвящена очень актуальной теме современного российского градостроительства, связанной с дальнейшим ростом крупнейших городов. Отмечена значимость результатов, полученных в

проведенном Крашенинниковым И.А. исследовании, где были: систематизированы методы оценки экологического комфорта внешней среды для участков высокоплотной застройки; обоснована целесообразность совместного использования показателей плотности и пористости для характеристики укрупнённых типов городской застройки; предложено использовать характеристики пористости городской ткани для контроля качества формируемой внешней среды в застройке. Научную ценность представляет предложенный аппарат анализа взаимозависимости плотности фондов, коэффициента наружных пространств и отношения наружных и внутренних пространств, характеризующих распределения количественных характеристик при оценке застройки. Предложенный график позволил не только определить отношение наружных и внутренних пространств в застройке, но и выделить группу пористости. Практическое и теоретическое значение имеет универсальная методика определения технико-экономических показателей для укрупнённых типов застройки.

Научные результаты соискателя в достаточной степени обоснованы и достоверны, что подтверждается 12 публикациями по теме диссертации общим объемом 7,8 п.л., 5 из которых опубликованы в рецензируемых изданиях, входящих в перечень ВАК при Минобрнауки России. Опубликованные статьи и тезисы полностью раскрывают содержание диссертационного исследования.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

Публикации в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России:

1. Крашенинников И.А. Перспективы анализа «пористости» городской ткани // Международный электронный научно-образовательный журнал «Architecture and Modern Information Technologies». – 2017. – №3(40). – С. 215-226.
2. Крашенинников И.А. Сверхплотные кварталы – пористые гибриды // Архитектура и строительство России. – 2017. – №4(224). – С. 80-85.

3. Крашенинников И.А. Объемно-планировочные параметры застройки и характеристики микроклимата городской ткани // Международный электронный научно-образовательный журнал «Architecture and Modern Information Technologies». – 2018. – №3(44). – С.262-275.
4. Крашенинников И.А. Плотность городской ткани и население жилых кварталов / О.С.Глозман, И.А.Крашенинников // Academia. Архитектура и строительство. – 2018. – №4. – С. 84-87.
5. Крашенинников И.А. Пути формирования средового комфорта в высокоплотной застройке // Архитектура и строительство России. – 2019. – №2(230). – С. 74-77.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы:

1. *Ахмедова Алена Александровна*, доктор архитектуры, заведующая кафедрой «Градостроительство», ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет». Отзыв положительный. Замечаний нет.

2. *Гельфонд Анна Лазаревна*, доктор архитектуры, профессор, заведующий кафедрой «Архитектурное проектирование» ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет». Отзыв положительный. Замечаний нет.

3. *Звенков Сергей Борисович*, руководитель Архитектурно-планировочной мастерской (АПМ) АО «ЦНИИЭП ЖИЛИЩА. Институт комплексного проектирования жилых и общественных зданий». Отзыв положительный. Замечаний нет.

4. *Жоголева Анна Владимировна*, доцент кафедры «Градостроительство» ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет». Отзыв положительный. К замечаниям относится: «*при анализе влияния параметров плотности на характеристики экологического комфорта застройки автор рассчитывает параметры инсоляции, проветриваемости, шумозащиты и озеленения застройки. Для регионов с умеренным и умеренно-континентальным климатом было бы интересно исследовать, как повышение*

пористости архитектурной ткани, усложнение объемно-пространственного решения застройки будут работать в холодных зимних условиях».

5. *Каракова Татьяна Владимировна*, доктор архитектуры, профессор, ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет». Отзыв положительный. К замечаниям относятся: *«вопросы социально-экологического комфорта застройки связаны и с включением объектов культурно-бытового обслуживания, коммунального хозяйства, а также элементов, которые обеспечивают всю систему функционально-пространственных связей и являются решающим фактором при определении комфортности архитектурно-планировочной структуры. Из текста автореферата не ясно, включает ли автор этот вопрос в перечень задач по оценке пространственного развития территориального объекта. Однако, это никак не оказывает существенного влияния на общую положительную оценку диссертационной работы».*

6. *Козыренко Наталья Ефремовна*, кандидат архитектуры, заведующий кафедрой «Дизайн архитектурной среды» ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет». Отзыв положительный. Замечаний нет.

7. *Кулешова Галина Ивановна*, ученый секретарь, ФГБУН «Отделение научно-исследовательских работ ГИПРОНИИ Российской Академии наук», советник РААСН, академик МААМ. Отзыв положительный. Замечаний нет.

8. *Перькова Маргарита Викторовна*, доктор архитектуры, доцент, заведующий кафедрой «Архитектура и градостроительство» ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г.Шухова». Отзыв положительный. Замечаний нет.

9. *Страшинова Людмила Федоровна*, кандидат архитектуры, старший научный сотрудник, член Союза Московских архитекторов, начальник сектора мастерской «Социальная инфраструктура» ГАУ «Институт Генплана Москвы». Отзыв положительный. Замечаний нет.

10. *Холодова Людмила Петровна*, доктор архитектуры, профессор, заведующий кафедрой «Теория архитектуры и профессиональные

коммуникации», ФГБОУ ВО «Уральский государственный архитектурно-художественный университет». Отзыв положительный. Замечаний нет.

11. *Шapiro Олег Аркадьевич*, кандидат архитектуры, сооснователь и главный архитектор бюро «Ваухаус» (Wowhaus). Отзыв положительный. Замечаний нет.

Выбор официальных оппонентов был обоснован тем, что они являются компетентными специалистами в области градостроительства и имеют публикации в рецензируемых научных изданиях по тематике специальности, по которой представлена к защите диссертационная работа.

Выбор ведущей организации обосновывается тем, что ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» является крупным научно-образовательным учреждением России и на кафедре «Градостроительство» ведутся значимые научные исследования в области градостроительства. Сотрудники данной организации имеют публикации в рецензируемых и других научных изданиях по тематике научной специальности, по которой диссертация представлена к защите.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

разработана новая методология определения порогов интенсификации использования территории, расширяющая научно-методический аппарат градостроительного анализа и способствующая развитию градостроительной теории. Рассмотрены факторы, определяющие благоприятную внешнюю среду в городской застройке: проветриваемость застройки, инсоляция застройки, удельная обеспеченность наружным пространством и озеленением. Показано, что при уплотнении застройки определяющим условием внешней среды в ней становится пористость городской ткани;

предложена модель для определения порогов интенсификации использования территории, позволяющий прогнозировать удельную обеспеченность благоустроенными наружными и озелененными территориями для каждого типа застройки;

доказано взаимовлияние показателей плотности и пористости на условия проживания и экологического комфорта внешней среды в застройке. Для анализа феномена пористости городской ткани в работе предложен новый обобщающий индикатор «отношение наружных и внутренних пространств»;

введена в научный оборот новая характеристика городской застройки – коэффициент, отражающий отношение наружных и внутренних пространств в составе комплексов многофункциональной застройки в крупнейших городах.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

доказаны основные положения, раскрывающие направления развития городской застройки с благоприятными условиями внешней среды, принимая во внимание пороги интенсификации городской территории;

применительно к проблематике диссертации результативно использован комплекс научных методов исследования. Натурное обследование участков городской застройки, изучение отзывов и профессиональной критики дополнено трехмерным компьютерным моделированием участков городской застройки, что позволило получить недостающие данные по плотности и пористости для уникальных архитектурных и градостроительных объектов, обеспеченности озелененными территориями, а также сравнить показатели их инсоляции и проветривания. Обобщение перспективных тенденций формирования застройки представлено на графике, демонстрирующем влияние показателей плотности и пористости на объемно-пространственную композицию застройки;

изложены современные подходы к оценке экологического комфорта внешней среды для уникальных архитектурных и градостроительных объектов;

раскрыты закономерности изменения плотности и пористости городской ткани для различных типов застройки;

изучен опыт формирования градостроительных требований к плотности городской застройки и приемы проектирования градостроительных комплексов повышенной плотности при сохранении комфортности проживания;

проведена модернизация количественных методов оценки плотности городской ткани, в том числе новых высокоплотных типов застройки со сложной

объемно-пространственной композицией, включающих наружные пространства на промежуточных этажах и на эксплуатируемой крыше.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

определены пределы интенсификации использования территории, при которых сохраняются благоприятные условия внешней среды в застройке. Показаны наиболее предпочтительные укрупненные типы застройки по показателям пористости городской ткани;

разработаны и внедрены новая универсальная методика определения укрупненных технико-экономических показателей для различных типов застройки;

создана системная шкала контрольных показателей для разработки практических рекомендаций по интенсификации использования территории с учетом обеспечения благоприятных условий внешней среды;

представлены авторские графики, схемы и разработки, наглядно демонстрирующие основные результаты проведенного анализа, которые могут иметь практическое значение в современной проектной и градостроительной практике. Было подтверждено, что гибридная застройка со сложно-структурированной пористостью городской ткани позволяет повысить порог интенсификации использования территории.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

теория построена на основе детального анализа технико-экономических и экологических характеристик разнообразных объектов многофункциональной застройки в крупнейших городах, что позволило сформировать 12 укрупнённых типов застройки, объединенных в 4 группы пористости городской ткани. Были построены 46 градостроительных моделей, позволивших получить расчетные характеристики плотности и пористости, обеспеченности озелененными территориями, а также данные инсоляции и проветриваемости для различных форм объемно-пространственной композиции зданий на участке территории;

идея базируется на анализе теоретических разработок и практики крупных российских и зарубежных городов, включая современные кварталы и градостроительные комплексы, реализованные экспериментальные проекты в Москве;

использованы инновационные методы анализа, позволившие провести сравнение авторских данных и данных, полученных ранее в Дельфтском техническом университете (Нидерланды) и изложенных в книге «Spacematrix, пространство, плотность и городской объем»;

установлено соотношение соответствия аналитических результатов российских и зарубежных исследований плотности и формы городской застройки;

использованы современные методики сбора и обработки информации, в том числе трехмерное моделирование объектов исследования для получения недостающих данных и многофакторные аналитические графики для обоснования классификации типов застройки.

Личный вклад соискателя состоит в систематизации методов оценки экологического комфорта внешней среды для участков высокоплотной застройки, в обосновании совместного использования показателей плотности и пористости для характеристики укрупненных типов городской застройки, в разработанных предложениях по использованию характеристики пористости городской ткани для контроля качества формируемой внешней среды в застройке; в построении доказательной базы и изложении результатов исследования в тексте диссертации, в автореферате, а также представлении этих результатов в виде графической экспозиции.

В диссертации решена важная научная задача – определены допустимые пороги интенсификации использования территории на основе показателей пористости городской ткани для обеспечения благоприятных условий проживания и экологического комфорта внешней среды в комплексах многофункциональной застройки.

Результаты исследования были изложены в 12 публикациях, 5 из которых опубликованы в изданиях, входящих в перечень ВАК при Минобрнауки России. Результаты работы были представлены в форме докладов на 5 международных научно-практических конференциях; апробированы в научно-проектной работе и учебном процессе в вузе.

Работа соответствует критериям, предъявляемым Положением о присуждении ученых степени к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Текст диссертации представляет самостоятельную научно-квалификационную работу, в которой решена важная для архитектуры научная задача, не содержит заимствованного материала без ссылки на автора и источник заимствования, результатов научных работ, выполненных в соавторстве, без ссылок на соавторов.

На заседании 24 декабря 2019 года диссертационный совет **принял решение присудить Крашенинникову Ивану Алексеевичу ученую степень кандидата архитектуры.** При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 18 человек, из них 5 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации (05.23.22), участвовавших в заседании, из 24 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за – 18, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета



Щепетков Н. И.

Клименко С. В.

24.12.2019 г.