

МОСКОВСКИЙ АРХИТЕКТУРНЫЙ ИНСТИТУТ
(ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ)

На правах рукописи

МИЛАШЕВСКАЯ Анна Николаевна

**ПРИНЦИПЫ РАЗВИТИЯ ГРУПП МАЛЫХ, СРЕДНИХ И БОЛЬШИХ
ГОРОДОВ В СИСТЕМЕ РАССЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Научная специальность:

2.1.13. – Градостроительство, планировка сельских населённых пунктов

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата архитектуры

Москва – 2025

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

Научный руководитель:
кандидат архитектуры, доцент
Гандельсман Борис Владимирович

Официальные оппоненты:

Алексеев Юрий Владимирович
доктор архитектуры, профессор

ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет» (НИУ МГСУ), профессор кафедры «Градостроительство»
(г. Москва)

Федченко Ирина Геннадьевна
кандидат архитектуры, доцент,
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»,
доцент кафедры «Градостроительство»
(г. Красноярск)

Ведущая организация:

ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет» (ИрНИТУ, г.Иркутск)

Защита состоится «10» февраля 2026 г. в 15.00 час. на заседании Диссертационного совета 24.2.329.01 на базе ФГБОУ ВО «Московский архитектурный институт (государственная академия)» по адресу: 107031, г. Москва, ул. Рождественка, д. 11/4, корпус 1, строение 4.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО «Московский архитектурный институт (государственная академия)» и на сайте: <http://www.marhi.ru>

Автореферат разослан «30» декабря 2025 г.

Ученый секретарь
Диссертационного совета

С.В.Клименко

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. В последнее столетие достаточно подробно была проработана теория городских агломераций. Она дополняется изучением ещё более крупных и сложных форм расселения, называемых метрополиями, мегалополисами и др. В меньшей степени изученными сегодня остаются вопросы развития менее плотно населенных территорий, за исключением стратегически важных пространственных форпостов или зон добычи стратегических полезных ископаемых. Актуальность вопросов устойчивого развития таких территорий нарастает в связи с последствиями неконтролируемого роста крупнейших агломераций, которые наносят ущерб развитию всей системы расселения.

Более 90 миллионов человек в России проживает вне агломераций крупных и крупнейших городов, на территориях с более низким в среднем качеством транспортной, инженерной и социальной инфраструктуры, но лучше сохраняющимися природным комплексом и культурной идентичностью. Часть таких территорий являются «лёгкими и житницами» многих стран (в т. ч. аграрные штаты США и Канады, южные территории Аргентины), часть, наоборот, малопригодна для жизни (пустыни Западного и Северного Китая, Крайний Север России и Канады).

Такие территории, менее плотно заселенные, чем агломерации¹ крупных и крупнейших городов, и менее развитые экономически², имеют более разреженную структуру расселения, но зачастую более благоприятную экологическую ситуацию и лучше сохранившийся природный комплекс. Территории, расположенные между 2-мя и более агломерациями и соединяющими их основными транспортными коридорами, включают малые и средние *групповые системы населённых мест* (далее - ГСНМ) с городскими центрами, где в наибольшей степени концентрируется население, малые сельские ГСНМ и районы очагового расселения.

В локальных системах расселения за пределами агломераций крупных и крупнейших городов отмечается ряд проблем: деградация транспортного, инженерного и

¹ Средняя плотность территорий агломераций в России от 140 до 2900 чел/км², плотность территорий вне агломераций крупных и крупнейших городов – от 1,5 до 145 чел/км².

² Внутренний городской продукт в России от 8 до 50 миллиардов руб., для сравнения валовый продукт территорий вне агломераций крупных и крупнейших городов от 46 миллионов до 6 миллиардов руб.

инфраструктурного каркасов; неконтролируемое техногенное нарушение природного комплекса; низкий уровень квалификации местных специалистов; слаборазвитый рынок местной продукции; недостаточная исследованность, вследствие этого, игнорирование внутренних ресурсов территории и ориентация населения на возможности ключевых, в основном региональных, экономических центров; административная, транспортная и социальная разобщённость при территориальной близости городов и поселений; неучтённость потенциала соседних субъектов в региональных стратегиях развития; социальные и культурные барьеры; ограниченность выбора видов деятельности, образования и обслуживания.

Деградация городских и сельских ГСНМ – ведущих структурных элементов территорий вне агломераций крупных и крупнейших городов (ТВА ККГ) – приводит к снижению качества жизни и численности населения всей региональной периферии и лишает менее населённые территории возможности различных видов поддержки, обеспечения, контроля.

Важное значение для обеспечения устойчивого развития таких ГСНМ имеют положения нормативно-правовой базы, представленные в Указе Президента «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года», в Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года, в Стратегии устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2030 года, в Едином плане по достижению национальных целей развития Российской Федерации до 2030 года и на перспективу до 2036 года, в Национальном стандарте мастер-планов, в Поручении Президента России об интеграции мастер-планирования в градостроительное законодательство³, в Едином перечне опорных населённых пунктов Российской Федерации, Федеральный закон от 20.03.2025 N 33-ФЗ "Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти" и пр.

³ Правительству Российской Федерации совместно с Государственной Думой Федерального Собрания Российской Федерации в целях устойчивого социально-экономического развития и комплексного обновления населенных пунктов обеспечить интеграцию мастер-планов развития городов в законодательство Российской Федерации о градостроительной деятельности / Поручение 2217, п.2 // Перечень поручений по итогам совещания по вопросам развития дальневосточных городов // Президент России : официальный сайт. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/assignments/orders/72690/> (дата обращения 11.10.2023)

Степень разработанности проблемы

Различные аспекты развития системы расселения России анализируются в работах градостроителей и архитекторов Бабурова А. В., Гутнова А. Э., Кострикина Н. Д., Лежавы И. Г., Малояна Г. А., Митягина С. Д., Смоляра И. М., Тонкого И. В. В работах А. Г. Мазаева рассмотрены вопросы сохранения локальных систем расселения вне агломераций крупных и крупнейших городов [60, 61]. Исследования градостроительных систем А. С. Раевской и С. И. Пшеничниковой также анализируют развитие малых городов и сельских поселений также за пределами крупных и крупнейших агломераций.

При разработке ЦНИИП Градостроительства (Минстроя РФ), Гипрогором и ЦНИИП Гражданстрой Генеральных схем расселения СССР 1975 года и РФ 1993 года во второй половине XX – начале XXI вв. были глубоко исследованы вопросы формирования и развития малых ГСНМ вне агломераций крупных и крупнейших городов и сформирована основа планирования их развития по различным аспектам, как для городских, так и сельских территорий.

В качестве научной проблемы в рамках исследования представляется недостаточная степень изученности малых и средних поликентрических, в т. ч. межрегиональных, ГСНМ, расположенных за пределами агломераций крупных и крупнейших городов, как важных структурных узлов систем расселения. С 1970-х годов и по сегодняшний день наблюдается расхождение в трактовке понятий «ГСНМ» и «агломерация», что отражается в работах Антипина И. А., Ахмедовой Е. А., Власовой Н. Ю., Мазаева А. Г., Медведева П. П., Мееровича М. Г., Петрищева В. П., Черкасовой Ю. В., Яковleva И. Н. и другие.

ГСНМ, центрами которых являются несколько городов, представлены в основном исследованиями парных, «бинарных» городов, в т.ч. на границе с Китаем (Благовещенск–Хайхэ, Хабаровск–Фушунь и др.), русско-китайскими городами на КВЖД или городами в составе агломераций крупных и крупнейших городов (например, Ступино–Кашира, Раменское–Жуковский и другие парные города Московской области).

Многоядерные ГСНМ, включающие группы городских поселений вне агломераций крупных и крупнейших городов, исследованы в работах Петрищева В. П., Черкасовой Ю. В. по Оренбургской области, Соколова С. Н. по агломерационным формам расселения Югры и др. Некоторые работы, в том числе Куоковой О. В.,

Петрищева В. П., Черкасовой Ю. В., рассматривают только часть ГСНМ как целостную систему из-за ограничения рамками того или иного региона.

Цель исследования

Определение принципов и методов эффективного планирования устойчивого межрегионального развития групповых градостроительных систем – групп малых, средних и больших городов в системах расселения вне агломераций крупных и крупнейших городов.

Задачи исследования

- Определить значение для системы расселения городских ГСНМ с центрами из нескольких малых, средних и больших городов, расположенных за пределами крупных и крупнейших агломераций;
- Определить типологические особенности групповых градостроительных систем (ГГС) – групп из 2-х и более малых, средних и больших городов – как отдельного вида городских ГСНМ, играющего важную структурную роль в процессах межрегионального взаимодействия;
- Исследовать роль ГГС в локальных и межрегиональных системах расселения на территориях за пределами агломераций крупных и крупнейших городов и определить стратегию их развития;
- Разработать классификацию ГГС на основе параметров, влияющих на стратегию развития систем расселения на территориях за пределами агломераций крупных и крупнейших городов;
- Определить механизмы реализации сценариев развития ГГС в зависимости от их типа и разработать методику планирования их развития на примерах трех групповых систем различных типов, включая прикладные методы ее внедрения и реализации.

Объект исследования

ГСНМ, включающие два и более малых, средних и больших городов, а также ПГТ и сельские поселения в их составе, расположенные за пределами агломераций крупных и крупнейших городов.

Предметная область исследования

Факторы и закономерности, параметры, прогнозные сценарии и стратегии развития групп малых, средних и больших городов за пределами крупных и крупнейших городских агломераций.

Рабочая гипотеза исследования

Заключается в том, что в развитии систем расселения территорий за пределами агломераций крупных и крупнейших городов, значение важных структурных узлов, в т. ч. межрегионального значения, приобретают группы из нескольких малых, средних и больших городов (*групповые градостроительные системы*, далее – ГГС).

Это особый вид ГСНМ, не имеющий ресурсов и перспектив для формирования крупной городской агломерации, но являющийся потенциальным экономическим, культурным, технологическим, медицинским, образовательным центром развития обширных, в том числе межрегиональных, территорий с невысокой плотностью населения. ГГС обеспечивают как взаимообогащение ресурсами, так и минимальную конкуренцию и необходимую кооперацию между объектами инфраструктуры первостепенной важности, что способствует повышению качества жизни.

Теоретическая значимость работы

- Выявлены основные факторы, определяющие перспективы и параметры развития групп малых, средних и больших городов, расположенных за пределами агломераций крупных и крупнейших городов;
- Разработаны предложения по организации более равномерной межрегиональной сети расселения путём развития групповых градостроительных систем (ГГС);
- Сформирована методика развития территорий ГГС на основе их историко-культурного и социологического анализа, исследования особенностей и закономерностей развития предыдущих форм их организации;
- С участием студентов и местных жителей проведены натурные и социологические обследования, сформированы градоаналитические материалы и разработаны стратегические предложения по устойчивому развитию 3-х ГГС и по реконструкции городов, входящих в их состав (Вольск, Балаково, Вятские Поляны, Кукмор, Сосновка, Бугуруслан, Похвистнево и др.).

Практическая значимость работы

Результаты диссертации планируется применять для разработки градостроительных программ на уровне стратегии пространственного развития систем расселения, формирования и корректировки СТП регионов и районов, генеральных планов и ПЗЗ городов, проектов планировки и застройки.

Новизна постановки соискателем вопроса

- Впервые в научный обиход вводится понятие и даётся обоснованное определение групповых градостроительных систем (ГГС) – отдельного вида городских ГСНМ с центрами, включающими несколько малых, средних и больших городов за пределами агломераций крупных и крупнейших городов;
- Определяются критерии и параметры выявления, факторы и предпосылки, определяющие сценарии развития ГГС, исходя из их роли в локальных и межрегиональных системах расселения;
- Впервые сформирована методика развития ГГС на основе их историко-культурного и социологического анализа, исследования особенностей и закономерностей развития предыдущих форм их организации и разработан комплекс градостроительных предложений по их преобразованию с учётом потребностей и запросов местных сообществ и органов власти на межрегиональном и региональном уровнях.

Границы исследования

- Географические – территории основной полосы расселения России и аналогичные территории других крупных стран для сравнительного анализа;
- Временные – для анализа процессов формирования, стабилизации и деградации ГГС – с IX (более детально с XVII) по XXI век, для анализа значения и роли ГГС в системе расселения СССР и РФ – XX – XXI века, для формирования перспектив развития ГГС – первая половина XXI века;
- Пространственные – определяемые в работе границы ГСНМ и ГГС, входящих в их состав городов и поселений, отдельных ключевых городских районов.

Методология и методы исследования

- Сравнительный анализ научных работ по экономгеографии, теории градостроительства и урбанистике в исследуемых областях;

- Выявление критериев и параметров уточнения (делимитации) границ агломераций крупных и крупнейших городов на основе изучения теории и практики их пространственного планирования;
- Сбор и анализ природно-климатических, экономгеографических, территориально-планировочных, этнокультурных, социологических данных по малым и средним ГСНМ в системе расселения России, а также дополнительных данных, имеющих ключевое значение для данного региона/территории;
- Натурные обследования природных и антропогенных ландшафтов, городской среды, исторически ценных территорий с участием студентов профильных вузов;
- Историко-культурный анализ городских, пригородных и сельских территорий в составе выявленных ГГС;

Социологические исследования, выявляющие потребности и запросы разных групп населения, органов управления, сообществ предпринимателей, степени их открытости к преобразованию исследуемых ГГС и составляющих их элементов.

Положения, выносимые на защиту

- Характеристики поликентрических городских ГСНМ, включающих два и более малых, средних и больших городов, расположенных за пределами агломераций крупных и крупнейших городов;
- Обоснование введения в научный обиход понятия групповых градостроительных систем (ГГС) на основе их роли в структуре расселения;
- Типология ГГС, расположенных за пределами агломераций крупных и крупнейших городов России;
- Принципы и методы градостроительного планирования и проектирования преобразования и устойчивого развития ГГС на региональном, муниципальном и поселенческом уровнях.

Степень достоверности и апробации результатов

По теме диссертации опубликована 21 научная статья, в т. ч. 5 статей в журналах, включённых в перечень ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ.

Апробация результатов исследования осуществлена в форме докладов и их обсуждения на следующих научно-практических конференциях в 2021–2024 гг.: IV

Международная научно-практическая конференция «Город, пригодный для жизни» (Сибирский федеральный университет (СФУ), Красноярск); Межвузовская научная студенческая конференция «Город будущего – город для человека» (Московский архитектурный институт (МАРХИ), Москва; Международная научно-практическая конференция «Наука, образование и экспериментальное проектирование» (Московский архитектурный институт (МАРХИ), Москва; 2022-2024); Межвузовская научная студенческая конференция «Малые города России - 2022» (Московский архитектурный институт (МАРХИ), Москва); Межвузовская научная студенческая конференции «Город-2023. Диалог времен — диалог поколений» (Московский архитектурный институт (МАРХИ), Москва); Всероссийская научно-практическая конференция «Босфор» (Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (МГУ), Москва).

По теме исследования Милашевской А. Н. совместно с Гандельсманом Б. В. в 2022 – 2024 гг. были проведены три летние архитектурно-градостроительные школы со студентами МАРХИ и других профильных вузов: градостроительный воркшоп «Две Приволжские Вселенные» для студентов архитектурных и градостроительных направлений, архитектурно-градостроительный воркшоп «Слияние Вятских Галактик» и студенческая архитектурно-градостроительная экспедиция «Двойная система Большой Кинель» (разработана в рамках федеральной программы «Открываем Россию заново») для студентов архитектурных и градостроительных направлений и смежных специальностей. В рамках архитектурно-градостроительных школ участники проводили анализ групповых систем населенных мест, их элементов, разрабатывали стратегию развития каждого элемента и системы, а также предлагали пути реконструкции участков в исследуемых городах, имеющих первостепенное значение в стратегии развития территорий.

Объем и структура диссертации

Диссертация состоит из одного тома объёмом 255 страниц. Он включает введение, три главы и заключение, список сокращений и условных обозначений, словарь терминов и определений, список литературы, состоящий из 161 библиографического наименования, и графические материалы, включающие 54 рисунка.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении формулируются актуальность и степень разработанности темы исследования. Обосновывается научная новизна, выдвигается рабочая гипотеза, определяются объект и предмет, цель и задачи исследования, границы исследования и его новизна. Представлены положения, вынесенные на защиту, теоретическая и практическая значимость работы.

ГЛАВА 1. ГРУППЫ МАЛЫХ, СРЕДНИХ И БОЛЬШИХ ГОРОДОВ В СИСТЕМАХ РАССЕЛЕНИЯ

В разделе 1.1. «Терминология, используемая в теории расселения» проведен анализ группы терминов, применяемых в теории градостроительства и экономгеографии: размещение, расселение, сеть расселения, система расселения, групповые системы населенных мест (ГСНМ), градостроительная система, городские агломерации и агломерации 2-ого порядка. Прослежены различия этих понятий в смежных областях знания и в работах специалистов в этих областях. Проведен отбор трактовок данных терминов для применения в дальнейшем ходе исследования.

В разделе 1.2. «Мировой опыт в вопросе развития систем расселения и их элементов» исследуется развитие мировых систем расселения, их структуры и понятийного аппарата их изучения. Уточняются понятия систем, форм, типов, видов и элементов расселения, агломераций, градостроительных систем, ГСНМ, локальных систем расселения. В результате анализа был выбран для дальнейшего использования метод делимитации границ агломераций крупных и крупнейших городов, сложившийся в отечественной практике.

В крупных государствах между несколькими соседними агломерациями и связывающими их центры транспортными коридорами (не менее двух) отмечается более густая система транспортных связей, чем на прочих территориях вне агломераций. Расположенные здесь города являются логистическими центрами, вокруг них складываются внутренние системы маятниковых миграций и развитая сельскохозяйственная структура.

В разделе 1.3 «Проблемы развития территорий вне агломераций крупных и крупнейших городов» такие территории изучены на разных континентах, в т. ч. их

плотностные показатели, особенности коммуникационной структуры и распределения населения, степень урбанизации, как объединяющие и диверсифицирующие их характеристики, что создаёт основу для формирования классификации элементов систем расселения, расположенных на них. Рассмотрена история выделения проблематики территорий вне агломераций крупных и крупнейших городов (ТВА).

В разделе 1.4 «Структурные элементы зарубежных и отечественных территорий вне агломераций крупных и крупнейших городов» рассматриваются особенности размещения и развития элементов на территориях этих систем: положение относительно центров агломераций и соединяющих их транспортных коридоров; зависимость численности, плотности и других характеристик населения городов и поселений от их положения между агломерациями. Изучены история, перспективы и прогнозы развития территорий вне агломераций крупных и крупнейших городов, в т. ч. степень и предпосылки самоорганизации ГСНМ на этих территориях.

Выводы из 1-й главы

1. Принятая в градостроительной науке обобщённая модель определения границ агломераций наряду с другими, близкими по методике, может эффективно использоваться не только для разделения территорий внутри и за пределами агломераций крупных и крупнейших городов России, но и при исследовании структурных особенностей систем расселения других стран.

2. Во всех крупных странах территории, расположенные между агломерациями крупных и крупнейших городов и соединяющими их транспортно-расселенческими коридорами, играют важную роль в обеспечении устойчивого развития локальных, в т. ч. межрегиональных, систем расселения.

3. На территориях вне агломераций крупных и крупнейших городов выявлены различные типы положения городов и поселений относительно агломерационных ареалов исходя из численности и урбанизированности системы.

4. Для развития территорий вне агломераций крупных и крупнейших городов существуют 4 сценария: формирование на территории новых центров агломераций крупных городов; организация более равномерно распределенной структуры расселения территорий с улучшением состояния малонаселённой среды; формирование новых

малых центров ГСНМ, в т.ч. на основе выявляемых групп малых, средних и больших (редко) городов; сохранение существующего положения.

ГЛАВА 2. ГРУППОВЫЕ СИСТЕМЫ НАСЕЛЕННЫХ МЕСТ НА ТЕРРИТОРИЯХ ЗА ПРЕДЕЛАМИ АГЛОМЕРАЦИЙ КРУПНЫХ И КРУПНЕЙШИХ ГОРОДОВ РОССИИ

В разделе 2.1 «Различия групповых систем населенных мест вне агломераций крупных и крупнейших городов» исследуется роль ГСНМ в региональных и межрегиональных системах расселения, отличающихся по плотности населения и дорожной сети, степени связности территорий. На развитие территории влияет тип ГСНМ, формирующих основной каркас расселения, в т. ч.: города или поселения на большом отдалении от других (очаговое или слаборазвитое групповое расселение); сложившиеся и формирующиеся сельские ГСНМ; более 3 городов или поселений на одном транспортном коридоре – линейные системы; более 2 городов или поселений на одном или пересекающихся транспортных коридорах и образующие моно- и полицентричные городские ГСНМ слабоагломерированного или неагломерационного характера; сложившиеся урбанизированные ГСНМ с плотной структурой межпоселенческих связей, без серьёзных препятствий к срастанию – потенциальные городские агломерации.

ГСНМ подразделяются на моно- и полицентричные. Вторые по ряду параметров могут рассматриваться как более конкурентоспособные. При этом город или поселение – центр моноцентричной системы – имеют больший потенциал роста, в отличие от полицентричных систем.

В разделе 2.2 «Обоснование понятия групповых градостроительных систем (ГГС)» на территориях за пределами агломераций крупных и крупнейших городов рассматриваются группы малых, средних и больших городов, в которых значительно возрастает концентрация поселений, плотность населения, межпоселенческих связей и транспортной инфраструктуры, в т. ч. межрегионального характера, для обозначения которых вводится термин «групповые градостроительные системы (ГГС)». Они формируются за период от 50 лет до нескольких веков, периодически сменяя основной центр группы, иногда становясь полностью сельскими. На их территориях отмечаются

сложные социально-экономические связи, отражающие «следы» прошлых форм этих локальных систем расселения.

В разделе 2.3 «Типы ГГС» рассматривается типология и возможные сценарии их развития. Эти сценарии зависят от особенностей систем: полигцентричности и моноцентричности; разделяющих элементы системы препятствий; расположения элементов на транспортном каркасе страны; потенциала развития самих городов и поселений; их положения в структуре регионального и муниципального управления.

Выявлено 6 типов ГГС, различных по положению их элементов на транспортном каркасе, в т. ч., через какие территории, города и поселения проходит основная и второстепенные магистрали, по их взаимному расположению, направлению и конфигурации.

Первый и второй типы представляют собой части линейных систем. 3 тип отмечается на крупных реках, где необходимо дублирование основных магистралей по обоим берегам. 4 тип характерен для систем, переходных от моно- к полигцентричным. 5 характерен для территорий с низкой плотностью населения, 6-й – для линейных систем на территориях с очаговым расселением.

В разделе 2.4 «Примеры ГГС» рассмотрены 6 характерных примеров ГГС различных типов: Яровое–Славгород, Бугуруслан–Похвистнево, Вятские Поляны–Кукмор–Сосновка, Шатура–Рошаль, Муром–Выкса–Навашино, Вольск–Балаково.

Они отобраны по ряду признаков: по типу территории вне агломераций городов; по положению элементов на транспортном каркасе; по полигцентричности и моноцентричности элементов; по типам объектов, разделяющих системы, по удаленности друг от друга городов – ядер системы.

Каждая из систем рассматривается по следующим параметрам: структура расселения и территориальная близость элементов; транспортная сеть; функциональная структура и доступность элементов инфраструктуры; природный комплекс и ограничения развития системы; резервы её развития; степень ее взаимного влияния с другими системами. Они отражают характерные особенности каждой системы, а их совокупность определяет их ограничения и резервы системы, потенциал общего развития для всех ГГС и частного для всей системы и каждого поселения отдельно.

В разделе 2.5 «Принципы развития ТВА с учетом роли ГГС в локальных и межрегиональных системах расселения» отмечается, что на их развитие влияет 4 типа подсистем: «внутренние», являющиеся первостепенными для развития инфраструктуры; «внешние», являющиеся первостепенными при развитии как внешней, так и внутренней системы; второстепенные каркасы – не обеспечивающие первичные потребности, но важные для формирования комфортной городской и сельской среды; ограничивающие – образующие препятствия для развития остальных систем.

В разделе 2.6 «Методы повышения качества жизни городских и сельских территорий ТВА с учетом расположения ГГС» на основе мирового опыта выявлены методы развития территорий ГГС, как ключевых элементов в межрегиональном развитии: выделение основного элемента – центра объединённых территорий и формирование на его базе узла распределения ресурсов; создание сети элементов, каждый из которых отвечает за свою функцию в экономическом и социокультурном плане; создание сети конкурентных элементов, каждый из которых представляет много функций в экономическом и социокультурном плане; формирование элементов – накопителей и перераспределителей ресурсов и элемента, обрабатывающего ресурсы.

Выводы 2 главы

1. В системе расселения России возможны 4 сценария развития территорий за пределами агломераций крупных и крупнейших городов: сохранение существующего положения; формирование новых центров агломераций; меры по созданию более равномерной структуры с улучшением состояния малонаселённой среды; формирование новых малых групповых центров. Укрепление межрегиональной структуры расселения путём формирования таких узлов наиболее эффективно для повышения качества жизни населения с точки зрения затрат ресурсов.

2. Существующие группы из 2 и более городов и поселений, расположенных менее чем в часовой доступности друг от друга, имеют наибольший потенциал как "стартовые площадки" для опережающего развития территорий между агломерациями крупных и крупнейших городов. Особо эффективными оказываются системы, где развиваются процессы кооперации, конкуренции и активных маятниковых миграций. Полицентричные системы взаимодействующих, взаимодополняющих и одновременно конкурирующих городов с обширной сетью связей с сельскими поселениями и

возможностью перераспределения ресурсов наиболее эффективны для обеспечения устойчивого развития межрегиональных систем расселения.

3. Такие *групповые градостроительные системы* являются важным структурным элементом систем расселения – особым видом ГСНМ вне агломераций крупных и крупнейших городов, где отмечается значительное возрастание плотности населения и более сложные социально-экономические и пространственные связи. Для этих групповых систем предлагается ввести особое понятие (далее ГГС). Они динамичны, появляются, трансформируются, но полностью не исчезают. Фаза формирования и функционирования систем продолжается от 50 лет до нескольких столетий.

4. Выявлено 6 разновидностей положения элементов ГГС на транспортном каркасе, что является одним из главных факторов, влияющих на иерархию элементов системы и на её роль на более высоких уровнях системы расселения. ГГС могут иметь ряд сценариев развития в зависимости от: полигонтичности и моноцентричности; препятствий, разделяющих составляющие систему элементы, в том числе административных границ; расположения элементов системы на транспортном каркасе страны и региона; потенциала развития самих городов, их статуса в структуре административно-территориального управления.

ГЛАВА 3. ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ГРУППОВЫХ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

Для детального анализа и построения модели эффективного развития ГГС были выбраны наиболее характерные примеры систем 3 типов, различных по расположению ГГС и её элементов на межрегиональном, региональных, районных или местных тупиковых транспортных коридорах, по степени связности центров городов и степени преодолимости природно-географических и антропогенных препятствий для развития.

В разделе 3.1. «Принципы и методы повышения качества жизни территорий ГГС на ТВА» отмечено, что при прогнозировании и планировании развития ТВА необходимо разработать 2 каркаса: внешний, на основе транспортно-экономических коридоров и внутренний, на основе гармоничного сосуществования и сбалансированного взаимодействия природного комплекса и мест постоянного размещения населения. Однако в ряде спорных вопросов рекомендуется отдавать приоритет развитию селитебных зон территории, при учёте сохранения границ

природных охранных зон. Отдельно рассмотрены методы развития ТВА, а отдельно развития ГГС.

В разделе 3.2. «Стратегия развития системы Вольск–Балаково» рассматриваются территории в составе одного региона, имеющие разную между собой плотность населения. ГГС состоит из основных элементов - среднего и большого города, обеспечивает формирование сложной структуры взаимодействия и конкуренции, при этом разделена сложнопреодолимым элементом – руслом и водохранилищем реки Волги, достигающим на этом участке ширины до 2,3 км.

В разделе 3.3. «Стратегия развития системы Вятские Поляны–Кукмор–Сосновка» рассматривается территория 3 смежных регионов с относительно низкой плотностью населения. В этой ГГС прослеживается система кооперации и конкуренции элементов на уровне малого и среднего бизнеса, культуры, что достаточно для обеспечения дополнительных объектов инфраструктуры только районного уровня, но и это позволяет перераспределить районные функции между каждым элементом инфраструктуры, повысив качество жизни и среды во всей системе.

В разделе 3.4. «Стратегия развития системы Бугуруслан–Похвистнево» рассматривается территория двух соседних регионов со средней плотностью населения, включающая малый и средний города. Сложность системы заключается в разрушении производственной базы одного из городов. Однако между городами развивается кооперация в сферах объектов досуга, культуры, торговли. Поэтапная комплексная стратегия развития ГГС разрабатывается с целью восстановления градоформирующей базы одного из городов и формирования более продуктивной конкуренции между площадками.

В разделе 3.5. «Инструменты реализации стратегий развития ГГС» рассмотрено кто может выступать инициатором разработки стратегии или быть включен в разработку, а также через какие инструменты и с помощью каких градостроительных средств и ресурсов.

Выводы 3 главы

- Принципы формирования и функционирования инфраструктуры территорий за пределами агломераций крупных и крупнейших городов: повсеместная комфортная доступность, поливалентная связность, мобильность здравоохранения, повышение

образовательной доступности и непрерывность образовательно-трудовой системы, диверсификация занятости.

- Методы развития внешней инфраструктуры ГГС: создание единых «внешней» и «внутренней» систем для сохранения опорной каркасов; формирование системы внутреннего и внешнего туризма на основе природного и историко-культурного каркасов территорий; создание взаимосвязанной системы мест приложения труда и образования; разработка схемы «каркаса ограничений» и планирование двух этапов их частичного преодоления для реализации разработанных предложений.
- Основные принципы развития ГГС: перераспределение функциональной и коммуникационной структур на кооперационной основе, создание конкурентных подсистем, организация межрегиональной инфраструктурной системы.
- Методы развития территорий ГГС включают: создание системы доступности подсистем кооперации «житель – житель» и «житель – внешняя среда», а также второстепенных подсистем кооперации; определение планировочных ограничений развития городов с разработкой способов первого и второго этапа их преодоления; 1-й этап мастер-планирования ГГС на основе проведения архитектурно-градостроительных школ в рамках соучаствующего проектирования совместно с администрацией и местными жителями.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Автором были введены уточнения в определения понятий, связанных с вопросами системы расселения России и мира, предложено новое обоснование их типологии с учётом современных процессов урбанизации. На основе анализа прогнозируемых сценариев и предлагаемых стратегий развития систем расселения был выявлен неисследованный прежде вид ГСНМ – *групповые градостроительные системы* (ГГС), сформулировано и обосновано его определение для введения в терминологию теории градостроительства.

Определены факторы и параметры формирования и развития ГГС, разработана их классификация по роли в системе расселения, плотности населения, степени урбанизации, развитости маятниковых миграций, транспортной доступности и другим

параметрам, и принципы реализации их потенциала на основе отечественной и зарубежной теории и практики.

Разработана и апробирована методика планирования и организации развития ГГС на трёх примерах систем различных типов, в рамках трёх архитектурно-градостроительных школ с участием архитекторов, градостроителей, социологов, эколога, жителей и сотрудников администраций городов, представителей ВООПИК, бизнесменов, активистов.

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ

Вывод 1: ГСНМ в системе расселения России, расположенные за пределами агломераций крупных и крупнейших городов, центры которых включают несколько малых, средних и больших городов, со своими внутренними системами маятниковых миграций, экономического оборота, сельскохозяйственной инфраструктуры и внешней зоной влияния имеют значение опорных пунктов системы расселения.⁴

Вывод 2: Такая разновидность групповой системы населённых мест, с центрами в двух и более городах, включающая иные населённые места, имеющая функциональные и транспортные связи в пределах маятниковой миграции, обладающая общим локальным рынком сбыта продукции, единой системой социокультурных связей, представляет собой отдельный феномен – *групповые градостроительные системы* (ГГС).

Полицентричность данных систем способствует формированию внутреннего рынка с динамическим равновесием кооперации и конкуренции между различными городскими и сельскими производственными, образовательными, досуговыми и прочими площадками, результатом чего является: значительная диверсификация различных возможностей, расширенная зона влияния ядра (ядер) системы в сфере здравоохранения, образования, досуга, торговли; достаточная устойчивость системы за счёт компенсационных возможностей одного из городов в случае нарушения экономической основы другого.

⁴ В том числе по оценке, указанной в Распоряжении Правительства РФ от 23 декабря 2022 г. № 4132-р «Об утверждении методических рекомендаций по критериям определения опорных населённых пунктов и прилегающих территорий» и других методик и способов оценки.

Вывод 3: ГГС за пределами агломераций крупных и крупнейших городов играют в системе расселения роль поликентрических опорных пунктов между крупными и крупнейшими городами, в т. ч. региональными центрами. Они имеют межрегиональный характер, независимо от положения относительно границ регионов, определяющих их влияние на развитие всей территории между ближайшими агломерациями крупных и крупнейших городов. В формируемой сегодня программе развития опорных пунктов системы расселения РФ все города и поселения рассматриваются как отдельные элементы, независимо от их территориальной близости, степени их взаимосвязанности и взаимодействия. Однако оценка стоимости разработки мастер-планов территорий доказывает экономическую целесообразность разработки стратегии развития для единой групповой системы, а не для каждого отдельного города.

Вывод 4: Стратегия развития групповых градостроительных систем с учётом их роли в пространстве между агломерациями крупных и крупнейших городов заключается в формировании на основе ГГС наиболее обширной из возможных, по степени взаимодействия с прилегающими территориями, межрегиональной системы расселения со стабильной численностью населения (с погрешностью измерения 10% в рамках 20-летней стратегии и с учётом общей тенденции изменения численности населения).

Система будет развиваться на основе баланса внешних и внутренних ресурсов в сфере экономики (внутренний рынок и экспорт), образования (среднеспециальные и высшие учебные заведения для большинства специальностей, требующихся на территории, и другие вузы по уникальным профилям), здравоохранения (развитое медицинское обслуживание с профильными отделениями), культуры, досуга и спорта (театры, музеи и культурные центры, спортивные сооружения, обустроенные рекреационные зоны, детские лагеря, санатории, собранные в единую систему и рекомендующие своих партнёров и конкурентов в рамках системы межрегиональной кооперации для увеличения срока пребывания местных и внешних туристов на территории).

Соотношение величин балансов будет определяться, исходя из стратегии развития территорий (степени зависимости от агломераций крупных и крупнейших городов, от других внешних рынков экспорта и импорта, степени изолированности системы).

В системе каждый из городов взаимодействует с поселениями по 2-м и более направлениям развития в совокупности всех сфер жизнедеятельности. Города также взаимодействуют между собой и регулируют развитие всей системы за счет нахождения баланса возможностей между территориями двух городов и административно-управленческими особенностями регионов. Значение в системе каждого поселения позволяет проводить мониторинг его развития, обоснованно сохранить или обновить это значение в случае кризиса действующей структуры занятости жителей. Так снижается вероятность спада численности населения поселений и их последующее исчезновение.

Вывод 5: Групповые градостроительные системы подразделяются на 3 типа на основе: степени связности центров городов; положения системы на одном или более транспортных коридорах различного статуса; возможности преодоления природных и антропогенных ограничений для развития.

Классификация по типу связности определяет направление развития системы в сторону моно- или поликентричной и возможности роста зоны её влияния. Классификация по положению относительно транспортных коридоров определяет логистический потенциал системы и доступность внешних ресурсов. Классификация по степени преодолимости препятствий определяет вариативность трансформации ГГС, возможности формирования развитой системы кооперации и конкуренции.

Плотность и численность населения не являются критерием выделения типа ГГС, так как они не влияют на особенности развития системы. При этом коэффициенты агломеративности и развитости и индекс агломеративности только проводят черту между ГГС и агломерациями.

Вывод 6: Методика планирования и организации развития ГГС, апробированная на трех примерах систем различных типов, заключается:

- в выявлении и формировании единых «внешних» и «внутренних» каркасов территорий, на которых расположены ГГС, в т. ч. систем внутреннего и внешнего туризма на основе природного и культурного каркаса этих территорий;
- в организации взаимосвязанной системы мест приложения труда и образования;
- в разработке схем «каркаса ограничений» роста и развития городов с определением двух этапов и способов частичного преодоления этих ограничений для реализации разработанных предложений;

- в обеспечении доступности основных подсистем кооперации «житель-житель» и «житель-внешняя среда», а также второстепенных подсистем кооперации ГГС и ее элементов;
- в организации мастер-планирования ГГС в виде архитектурно-градостроительных школ (АГШ) в рамках соучаствующего проектирования с администрацией и местными жителями.

АГШ начинается с изучения понятных для начинающих архитекторов вопросов и затем переходит к более сложным темам с поддержанием и развитием знания по единому образовательному плану, включая социологический анализ для выявления социокультурной основы территории ГГС в целом, входящих в них городов и прилегающих к ним поселений.

Второй этап АГШ – градостроительный анализ каждого города и поселения системы и формирование выводов по её развитию по результатам анализа.

На третьем этапе студенты выявляют и анализируют проблемные участки среды городов и поселений и предлагают пути их развития.

На четвёртом этапе изучается совместное развитие элементов ГГС как единой структуры, выявленные сложности сопоставляются с проблемами отдельных элементов системы, определяется, какие проблемы решаются или не решаются за счет совместного развития, и предлагаются пути их решения. Исходя из полученного результата, корректируются стратегии развития городов и поселений и проблемных фрагментов их среды.

На пятом этапе прорабатывается проблематика межрегионального развития исследуемых территорий за пределами агломераций крупных и крупнейших городов. Далее на этой основе формируется стратегия развития ГГС как одного из ведущих центров или опорных пунктов этих территорий.

В реальной практике, в отличие от АГШ, на 1-ом этапе проводится комплексный анализ локальной (межрегиональной) системы расселения на ТВА, проходящих через неё и вдоль её границ транспортных коридоров и принятых решений по развитию территории.

На 2-ом этапе проводится анализ значения и сферы влияния ГГС на развитие данной ТВА, и формируются предложения по увеличению инфраструктурной поддержки со стороны ГГС прилегающих к ним территорий.

На 3-ем этапе анализируется значение городов и поселений в структуре ГГС, разрабатывается и предлагается наиболее успешный сценарий их развития.

4-ый этап выявляет и анализирует проблемные участки на городских и сельских территориях и формирует предложения по их развитию, после чего проводится анализ соответствия этих предложений решению проблем развития всей ГГС.

На 5-ом этапе проводится анализ соответствия предложений по увеличению инфраструктурной поддержки ГГС прилегающих территорий решению задач межрегионального развития ТВА, на основе полученных данных формируется документация по развитию муниципалитетов и их территорий (СТП, ГП, ПЗЗ, КРТ и т. д.).

Предлагаемая методика исследования, планирования и проектирования развития групповых градостроительных систем позволяет формировать и развивать их поэтапно с максимальной социокультурной эффективностью, минимальными финансовыми затратами и экологическими издержками для муниципалитетов, районов и регионов. Она основана на межрегиональном подходе к стратегическому мастер-планированию развития ГГС и входящих в их состав городов и поселений.

Рекомендации по практическому применению результатов исследования

Предложенная автором концептуальная модель пространственного развития территорий вне агломераций крупных и крупнейших городов (ТВА) и групповых градостроительных систем (ГГС) может использоваться при разработке государственных, межрегиональных и региональных, межмуниципальных и муниципальных стратегических программ развития территорий. Собранные и систематизированные материалы, а также непосредственно результаты исследования могут использоваться при подготовке региональных и локальных нормативов градостроительного проектирования. Выработанные принципы и подходы могут применяться при разработке практических градостроительных решений для ТВА и ГГС, а также в экспериментальной и учебной проектной деятельности.

Перспективы дальнейшей разработки темы

При дальнейшей разработке темы может уточняться и апробироваться в проектной и экспериментальной деятельности концептуальная модель пространственной организации территорий вне агломераций (ТВА) и ГГС на них, детально проектироваться все виды каркасов территорий и систем.

Дальнейшую разработку темы предполагается направить на конкретизацию методик развития ТВА и ГГС на них. Каждый из выявленных типов территорий нуждается в дополнительных исследованиях перспектив, потенциала, резервов, направлений и сценариев развития.

С точки зрения стратегического развития ТВА их необходимо развивать в противовес территориям агломераций, как единый организм с пульсирующими подвижными границами и связями, как с территориями агломераций, так и вне их. При этом следует как поддерживать урбанизированную структуру территории, так и развивать природный каркас, элементы которого непосредственно связывают ТВА между собой.

Планируя развитие ТВА и ГГС на длительный срок, следует предусматривать возможность корректировки стратегий их развития и на ближайшие 5 лет, так как при более низком уровне урбанизации по сравнению с ядрами агломераций крупных и крупнейших городов, эти территории так же подвержены воздействию глобальных природных катаклизмов и изменению стратегий развития государств. Тем не менее, в рамках стратегии развития данных территорий на короткий срок, необходимо формировать программу укрепления их систем расселения, стабилизации численности их населения, что также требует дальнейшего уточнения в будущих исследованиях.

С точки зрения стратегического развития ГГС необходимо поддерживать их как сбалансированные системы, отвечающие современным потребностям и запросам жителей, устранивая тем самым причины оттока населения как из самих ГГС, так и с других частей территорий. Ни один из городов системы не должен выделяться как более успешный элемент с точки зрения экономики, социокультурного или природно-ландшафтного аспекта, при этом сохраняя самобытность. В ближайшей перспективе специалисты должны создать и содействовать реализации программ формирования сбалансированной системы, что позволит рассматривать ГГС на ТВА, с одной стороны,

как одни из ключевых элементов их развития, а с другой – как *стратегические опорные пункты* развития системы расселения России.

ПУБЛИКАЦИИ АВТОРА ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

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

1. Милашевская, А. Н. Групповые градостроительные системы как наиболее эффективные структурные элементы межагломерационных территорий / А. Н. Милашевская // Архитектура и строительство России. – 2024. – № 3 (251). – С. 94–97. (**К 2**)
2. Милашевская, А. Н. Групповые градостроительные системы на межагломерационных территориях / А. Н. Милашевская. – DOI 10.22337/2077-9038-2024-2-132-142. // Academia. Архитектура и строительство. – 2024. – № 2. – С. 132–142. (**К 2**)
3. Милашевская, А. Н. Развитие межагломерационных территорий России / А. Н. Милашевская. – DOI: 10.24412/1998-4839-2024-2-173-190 // Международный электронный научно-образовательный журнал “Architecture and Modern Information Technologies” «Архитектура и современные информационные технологии» (AMIT). – 2024. – №2 (67). – С. 173–190. – URL: https://marhi.ru/AMIT/2024/2kvart24/PDF/13_milashevskaya.pdf. (**К 2**)
4. Милашевская, А. Н. Проблемы территориального планирования России в 2020-х годах / А. Н. Милашевская. – DOI 10.24412/1998-4839-2022-3-208-222 // Международный электронный научно-образовательный журнал “Architecture and Modern Information Technologies” «Архитектура и современные информационные технологии» (AMIT). – 2022. – № 3 (60). – С. 208–222. – URL: https://marhi.ru/AMIT/2022/3kvart22/PDF/13_milashevskaya.pdf.
5. Милашевская, А. Н. Принципы развития системы расселения в работах французских авторов / А. Н. Милашевская. – DOI 10.24412/1998-4839-2022-4-239-255 // Международный электронный научно-образовательный журнал “Architecture and Modern Information Technologies” «Архитектура и современные информационные технологии» (AMIT). – 2022. – № 4 (61). – С. 239–255. – URL: https://marhi.ru/AMIT/2022/4kvart22/PDF/16_milashevskaya.pdf

В других научных изданиях:

6. Милашевская, А. Н. Современные экспериментальные методы и приемы исследования городской среды / А. Н. Милашевская, Б. В. Гандельсман // Наука, образование и экспериментальное проектирование : тезисы докладов международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава,

молодых ученых и студентов, 8–12 апреля 2024 г. Том 1 / Московский архитектурный институт. — Москва : МАРХИ. – 2024. – С. 341–342.

7. Милашевская, А. Н. Сходства и различия в развитии межагломерационных территорий государств на разных континентах / А. Н. Милашевская // Наука, образование и экспериментальное проектирование : тезисы докладов международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, молодых ученых и студентов, 8–12 апреля 2024 г. Том 1 / Московский архитектурный институт. — Москва : МАРХИ. – 2024. – С. 454–455.

8. Милашевская, А. Н. Практика архитектурно-градостроительных воркшопов по развитию поселений на межагломерационных территориях России / А. Н. Милашевская, Б. В. Гандельсман // Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции «Босфор». — Москва : МГУ. – 2024. – С. 101–110.

9. Милашевская, А. Н. Параллели в структуре систем расселения и строении галактик (звездных систем) / А. Н. Милашевская // Наука, образование и экспериментальное проектирование: тезисы докладов международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, молодых ученых и студентов, 3–12 апреля 2023 г. Том 1 / Московский архитектурный институт. — Москва : МАРХИ. – 2023. – С. 245–246.

10. Милашевская, А. Н. Проблемы развития межагломерационных территорий Российской Федерации / А. Н. Милашевская // Реабилитация жилого пространства горожанина : материалы XIX международной научно-практической конференции им. В. Татлина, Пенза, 17 февраля 2023 года. — Пенза : Пензенский государственный университет архитектуры и строительства. – 2023. – С. 331–336.

11. Милашевская, А. Н. Формы и типы межагломерационных территорий как характеристики, определяющие стратегии их развития / А. Н. Милашевская, Б. В. Гандельсман // Наука, образование и экспериментальное проектирование : тезисы докладов международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, молодых ученых и студентов, 3–12 апреля 2023 г. Том 1 / Московский архитектурный институт. — Москва : МАРХИ. – 2023. – С. 332–333.

12. Милашевская, А. Н. Прошлое и будущее групповой градостроительной системы Шатура — Рошаль / А. Н. Милашевская // Город-2023. Диалог времен — диалог поколений: Материалы Межвузовской научной студенческой конференции, Москва, МАРХИ, 7 октября 2023 г. / Под общ. ред. Н. Г. Благовидовой. — Москва : МАРХИ. – 2023. – С. 53–58.

13. Милашевская, А. Н. Перспективы развития групповой градостроительной системы Вятские Поляны — Кукмор — Сосновка / А. Н. Милашевская // Малые города России-2022 : материалы Межвузовской научной студенческой конференции. — Москва : МАРХИ, 8 октября 2022 г. / Под общ. ред. Н. Г. Благовидовой. — Москва : МАРХИ. – 2023. – С. 88–94.

14. Милашевская, А. Н. Перспективы развития города Яровое, Алтайский край, как части групповой системы на межагломерационной территории / А. Н. Милашевская // I Научная конференция Студенческого научного объединения (СНО) Московского архитектурного института. / Под общ. ред. Н. Г. Благовидовой. – Москва : МАРХИ. – 2023. – С. 9–10.
15. Милашевская, А. Н. Особенности прогнозирования развития городов в составе агломераций и на межагломерационных территориях / А. Н. Милашевская, М. Д. Синицын // Наука, образование и экспериментальное проектирование. Труды МАРХИ : материалы международной научно-практической конференции, 3–12 апреля 2023 г. / Московский архитектурный институт. – Москва : МАРХИ. – 2023. – С. 78–82.
16. Милашевская, А. Н. Принципы взаимосвязанного территориального планирования южных регионов Сибирского Федерального округа / А. Н. Милашевская, А. А. Данилова, Б. В. Гандельсман // Город, пригодный для жизни: материалы IV Международной научно-практической конференции. 11 – 12 ноября 2021 г. / отв. за вып. Д. Е. Лемытская. – Красноярск : Сибирский федеральный университет. – 2022. – С. 138–145.
17. Милашевская, А. Н. К вопросу о расхождении в понимании типологии и классификации систем расселения / А. Н. Милашевская, Б. В. Гандельсман // Наука, образование и экспериментальное проектирование : тезисы докладов международной научно-практической конференции, 4–8 апреля 2022 г. / Московский архитектурный институт. – Москва : МАРХИ. – 2022. – С. 256–257.
18. Милашевская, А. Н. История форм расселения на территории групповой системы Вольск–Балаково / А. Н. Милашевская // Наука, образование и экспериментальное проектирование: тезисы докладов международной научно-практической конференции, 4–8 апреля 2022 г. / Московский архитектурный институт. – Москва : МАРХИ. – 2022. – С. 87.
19. Милашевская, А. Н. Перспективы развития групповой градостроительной системы Муром-Выкса / А. Н. Милашевская // Реабилитация жилого пространства горожанина: материалы XVIII Международной научно-практической конференции им. В. Татлина / под общ. ред. Е. Г. Лапшиной. – Пенза : ПГУАС. – 2022. – С. 137–139.
20. Милашевская, А. Н. Влияние религии на развитие групповых градостроительных систем / А. Н. Милашевская // Архитектура и живопись храма: Материалы молодежной межвузовской конференции / Под общей редакцией академика РААСН Г. В. Есаулова. – Москва : МАРХИ. – 2022. – С. 64–67.
21. Милашевская, А. Н. Перспективы развития групповой градостроительной системы Балаково – Вольск / А. Н. Милашевская // Город будущего – город для человека : Материалы межвузовской научной студенческой конференции, 9 окт. 2021 г. – Москва : МАРХИ. – 2021. – С. 48 –52.