

И.В. КУКИНА, Н.А. УНАГАЕВА,  
И. Г. ФЕДЧЕНКО

## ИДЕФИКС — КОМФОРТНАЯ СРЕДА: ФОРМАТ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ В РЕГИОНЕ

Реализация Федерального проекта «Формирование комфортной городской среды» приобрела серьезные масштабы и требует анализа. Авторы исследования видят проблему в отсутствии научной и прикладной разработки категорий «среда» и «комфорт». Поэтому, как показывает сравнительный анализ, проектная административная деятельность в основном сосредоточена на благоустройстве общественных территорий. Исследование зарубежного опыта реновации жилой среды показывает более глубокое отношение к формированию нематериальных ценностей среды обитания человека за счет радикального изменения физической среды. В реальной среде городов происходит развитие морфологической структуры за счет изменений в социальной, экономической, технологической сферах жизнедеятельности города, что ведет к изменению представлений о ее комфорте. Достичь максимального эффекта в формировании комфортной городской среды можно при условии понимания, изучения и применения на практике экосоциальной роли современного общества.

**Ключевые слова:** открытые общественные пространства, микрорайон, новейшая морфология, сохранение социалистического наследия.

I.V. KUKINA, N.A. UNAGAEVA, I.G. FEDCHENKO

## IDEFIX — COMFORTABLE ENVIRONMENT: THE FORMAT OF PUBLIC SPACES IN THE REGION

The implementation of the Federal project "Formation of a comfortable urban environment" has acquired a serious scale and requires analysis. The authors of the study see the problem in the absence of scientific and applied development of the categories of environment and comfort. Therefore, as the comparative analysis shows, design administrative activities are mainly focused on the improvement of public areas. The study of foreign experience in the renovation of the living environment shows a deeper attitude to the formation of intangible values of the human environment due to a radical change in the physical environment. In the real environment of cities, the development of the morphological structure occurs due to changes in the social, economic, technological spheres of the city's life, which leads to a change in ideas about its comfort. The maximum effect in the formation of a comfortable urban environment can be achieved if the eco-social role of modern society is understood, studied and applied in practice.

**Keywords:** open public spaces, microdistrict, newest morphology, heritage of socialist period.

Федеральный проект «Формирование комфортной городской среды» национального проекта «Жилье

Kukina Irina, Unagaeva Natalia, Fedchenko Irina. Contemporary World's Architecture, 2/2020. Pp. 160–185

УДК 711.1

DOI 10.25995/  
NIITIAG.2020.15.2.010

**Кукина Ирина Валериевна** — кандидат архитектуры, старший научный сотрудник НИИТИАГ (филиал ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России»), профессор ФГАОУ ВО СФУ  
E-mail: ikukina@inbox.ru

**Унагаева Наталья Александровна** — кандидат архитектуры, доцент кафедры «Градостроительство» Института архитектуры и дизайна, ФГАОУ ВО СФУ  
E-mail: nataliav45@mail.ru

**Федченко Ирина Геннадьевна** — кандидат архитектуры, старший научный сотрудник НИИТИАГ (филиал ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России»), доцент ФГАОУ ВО СФУ  
E-mail: ifedchenk@inbox.ru

**Kukina Irina** — Ph.D. of Architecture, NIITIAG (branch of the Central Institute for Research and Design of the Ministry of Construction and Housing and Communal Services of the Russian Federation), Senior Researcher. Prof., Department of Urban Planning, SFU

**Unagaeva Natalia** — Associate Prof., Ph.D. of Architecture, Department of Urban Planning, SFU

**Fedchenko Irina** — Ph.D. of Architecture, NIITIAG (branch of the Central Institute for Research and Design of the Ministry of Construction and Housing and Communal Services of the Russian Federation), Senior Researcher. Associate Prof., Ph.D, Department of Urban Planning, SFU

и городская среда», действующий в регионах России с 2016 г., направлен на улучшение качества урбанизированных пространств к 2030 г. С 2018 г. в него включен Всероссийский конкурс лучших проектов создания комфортной городской среды малых городов и исторических поселений. Кроме того, в каждом регионе проводятся свои архитектурные конкурсы по благоустройству общественных пространств населенных мест, территорий социально значимых объектов, проекты-победители которых финансируются для реализации в достаточно короткое время. Реже в этом списке можно видеть проекты благоустройства систем открытых общественных пространств жилых районов.

Вместе с тем Федеральный проект в принципе направлен не исключительно на благоустройство территорий, но и на формирование комфортной городской среды, и последнее словосочетание имеет более глубокий смысл. При этом документ не дает понимания, что есть среда и что есть комфорт. В профессиональной среде градостроителей, архитекторов почему-то безапелляционно «по умолчанию» утвердилось понимание, что комфортная среда — это хорошее благоустройство, сразу массивованно и достаточно однотипно, по крайней мере, с одинаковым функциональным набором для главных улиц, площадей, бульваров, жилых дворов — а так ли это должно быть? Для реализации программы очевидно следует понимать, что есть современная среда города и как установить критерии комфорта. Исследования среды обитания человека, как и ее восприятие гражданами, в отечественной науке в основном сосредоточены на феноменологическом аспекте, тогда как в зарубежной практике знание среды складывается из нескольких направлений: психология среды (*environment psychology*), анализ поведенческих аспектов (*behavior studies*), исследования в области средового проектирования (*environmental design research*), архитектурно-градостроительное и ландшафтное проектирование и образование, а также планирование и развитие местных

## ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>1</sup> Кияненко К.В. Архитектура и социология как тела взаимного академического притяжения // *Academia*. Архитектура и строительство. 2020. № 1. С. 59–67.

<sup>2</sup> Кукина И.В. Тенденции развития агломераций. Зарубежный опыт: монография. Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. 144 с.

сообществ<sup>1</sup>. Если попробовать суммировать определение «среда», опираясь на разные области деятельности, близкие к архитектурно-градостроительному знанию, то это, видимо, совокупность качеств в городе, созданных человеком и природой, выраженных в физических объектах. Совершенно очевидно утверждение о том, что среда обитания создается благодаря взаимодействию антропогенного, абиотического и биотического факторов. И, конечно же, среду города создает социум, поэтому без понимания социальных аспектов, процессов, законов знание о среде невозможно.

Комфорт есть загадочная для понимания субстанция, особенно в значении коллективного комфорта, не являющегося линейным результатом суммирования необходимых потребностей индивидуумов. Тем более непросто договориться коллегиально о критериях комфорта, учитывая разные потребности жителей населенных мест в жилище, труде, рекреации, неоднозначные представления о качестве коммуникативной среды, транспорта и т. д. Комфорт среды обитания можно рассматривать через категорию «качество жизни», получившую прикладную разработку в экономике сначала в англоязычных странах, затем и в отечественных проектах развития территорий. Критерии оценивания качества жизни устанавливались в рамках стратегических проектов регионов, «пригодных для жизни» — Большой Ванкувер, Большой Стокгольм и др., начиная с 1972 г. как реакция на экономический кризис последней трети XX в. После года непримиримых профессиональных дебатов было принято решение об организации широкомасштабных социологических исследований в различных кругах населения с привлечением всех уровней бизнеса, государственных корпораций, общественных и профессиональных организаций с единственным вопросом «Что есть город, пригодный для жизни?», а значит, какие критерии определяют комфортабельную жизнедеятельность человека в современных условиях. В результате более чем 30 лет дискуссий определены 29 индикаторов, сгруппированные в 8 основных показателей по 4-м группам, по которым большинство граждан определяют, насколько удовлетворяют их качества городской среды: защита зеленых насаждений; «усовершенствованные» микрорайоны; пропорциональное соотношение площади офисов (рабочих мест) в крупном городе и близлежащих небольших поселениях; достижение компактности населенного места вне зависимости от его численности; развитие транспортных систем за счет модернизации общественного транспорта и дорожно-уличной сети; увеличение персональной транзитной мощности человека<sup>2</sup>. Таким образом, «формирование комфортной городской среды» — не есть благоустройство открытых общественных пространств в принципе. Это прежде всего глубокое изучение современного состояния населенного пункта, его проблем, а также процессов естественной

реструктуризации физической среды жизнедеятельности, вызванной социальными, политическими, технологическими и экономическими изменениями в обществе; установление цели реновации; недетализированного плана ее осуществления на длительный период времени. Далее разрабатываются уже конкретные задачи. Важно, что движущей силой в осуществлении стратегии определено сообщество граждан.

Отечественный опыт показывает, что попытки добиться комфорта проживания в Москве и на территориях, включенных в административные границы города, сподвигли правительство столицы последовательно принять ряд крупных программ узконаправленного толка на расселение и снос ветхого малоэтажного жилого фонда, построенного в 1957–1968 гг., и новое строительство на освободившейся территории: «Программы комплексной реконструкции районов пятиэтажной застройки первого периода индустриального домостроения» (1990-е гг.); «Программа реновации жилья в Москве» (2017). Первая программа не имела практического успеха и прекратилась в период экономического кризиса 2008–2010 гг. из-за невозможности подрядчиков выполнить обязательства в столице и отсутствия правовой базы в стране для такого рода попыток. Ситуацию усугубили принятые в 2007 г. поправки к Земельному кодексу, установившему обязательность конкурсных процедур для получения участков. Между временем действия программ за семь лет с 2010 по 2017 г. произошла колоссальная законодательная работа, принято более десяти Федеральных законов, регламентирующих реновацию городской среды, включая Закон о реновации Москвы: Закон РФ «О статусе столицы Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части установления особенностей регулирования отдельных правоотношений в целях реновации жилищного фонда в субъекте Российской Федерации — городе федерального значения Москве (в редакции 14 июня 2017 г.). Наконец, опыт

<sup>3</sup> Стратегическое направление развития «ЖКХ и городская среда». Федеральный проект «Формирование комфортной городской среды» (Официальный сайт) [Электронный ресурс]. URL: <https://minstroyrf.gov.ru/trades/zhilishno-kommunalnoe-hozyajstvo/strategicheskoe-napravlenie-razvitiya-zhkkh-i-gorodskaya-sreda/> (дата обращения: 11.12.2020).

формирования комфортной среды столицы привел к дебатам и поправкам в Градостроительный кодекс РФ в части определения механизма для регионов, для определения самостоятельной политики в реновации городов через определение объектов комплексного развития территорий.

Итак, фактически проект «Формирование комфортной городской среды» в регионах только-только разворачивается на первом примитивном, но экстраважном уровне — благоустройстве открытых общественных пространств, и до настоящего времени сдерживается правовой базой государства. Причем, как правило, ни в одном из городов практически не рассматривают единую систему общественных пространств, дробя ее по отдельным объектам, чтобы не затягивать проектирование и строительство в долгие условия конкурсов и тендеров.

Остановимся на анализе понимания среды, ее комфорта в регионах через попытки осуществления проектов благоустройства городов и населенных мест. Как показывает статистика, большинство объектов, реализуемых в рамках проекта, направлены на преобразование общественных пространств существующих микрорайонов, сложившихся в регионах<sup>3</sup>. В большинстве случаев это междомовые территории, на которые ориентированы подъезды жилых домов, и, как правило, данные скверы становятся, по сути, дворовыми пространствами; на данные территории ориентированы предприятия малого и среднего бизнеса, сложившиеся в первых этажах жилых домов, формирующих пешеходные коммерчески активные улицы. Возникает острая необходимость реорганизации большого количества гипертрофированных «пустых» пространств в микрорайонах советского периода строительства в единую систему, разделение на общественные, полуобщественные и приватные зоны с разным функциональным наполнением в соответствии с ежедневными потребностями жителей микрорайона, с учетом поведения людей и их интересов, на основе социальных связей, а также решения конфликта интересов жителей, малого и среднего бизнеса на законодательном уровне.

В конце XX — начале XXI в. изменения социально-экономических отношений на жилых территориях приводят к развитию непредвиденных ранее функциональных процессов и изменению территориальной структуры микрорайонов. В связи с активным внедрением в жилую среду малого и среднего бизнеса складываются внутренние незапланированные пешеходные линейные связи и общественные ядра с разнообразными объектами притяжения различных морфотипов: линейных, узловых, непрерывных, дисперсных. Зеленые рекреационные пространства микрорайонов в этот период времени деградируют физически, зачастую уничтожаются. Дворы, трактовавшиеся в социалистический период как места кратковременного ежедневного отдыха населения, постепенно захватываются несанкционированным паркованием многократно возросшего числа

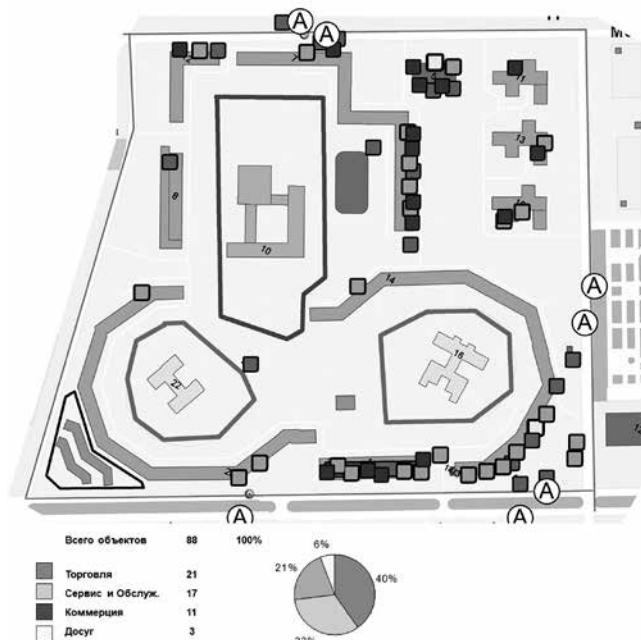
личных автомобилей. Оборудование детских площадок ветшает и исчезает. По территориям жилых районов и микрорайонов нарушается непрерывность безопасного пешеходного движения, часто

1. Распределение и концентрация функций в Микрорайоне I жилого района «Солнечный» в Красноярске, 2020 г. Фото Федченко И.Г.

2. Междомовой сквер в сложившемся микрорайоне «Солнечный» в Красноярске, реализованный в рамках федерального проекта «Формирование комфортной городской среды». Фото Федченко И.Г.

ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>4</sup> Федченко И.Г., Камалова К.В., Чуй Я.В. Тенденции формообразования жилых территорий в начале XXI века // Урбанистика. 2020. № 1. С. 49–67. [Электронный ресурс]. URL: [https://nbpublish.com/library\\_read\\_article.php?id=29356](https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=29356) [дата обращения: 11.12.2021].





вследствие трассировки дополнительных проездов<sup>4</sup>. Многократное увеличение количества предприятий обслуживания и их функционального наполнения, развитие альтернативных форм занятости, смена производственных ориентиров свидетельствуют о том, что минималистский подход, выраженный в строительстве только необходимых предприятий торговли и обслуживания преимущественно бытового значения, привел к спонтанному формированию на открытых пространствах систем общественно-деловых и торговых учреждений (илл. 1, 2).

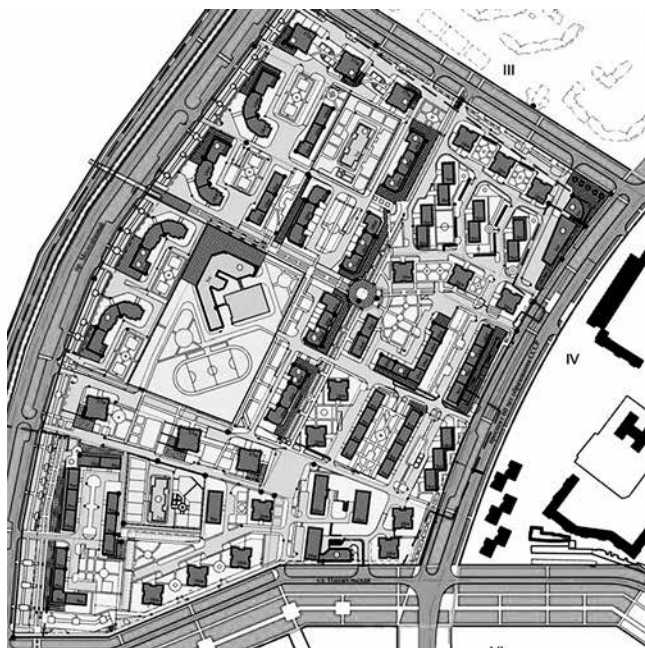
Общественные пространства в новых микрорайонах массового жилищного строительства представляют ограниченное благоустройство дворовых пространств набором малых архитектурных форм, зачастую плохо инсолируемых, с отсутствием элементов озеленения, при агрессивной плотной застройке. Как показали натурные обследования реализации V микрорайона жилого района «Солнечный» в Красноярске, жилая среда представляет собой архитектурный диссонанс высокоплотных жилых комплексов вследствие экономического межевания. Отведение земель по правилам межевания и сервитутов, а также распродажа территории по «лотам» раздробляют целостное восприятие новых микрорайонов и в проекте, и в реальности. В жилой среде происходит «лоскутное» разграничение территорий по имущественному признаку на пространства частного владения (группы жилых домов, реже кварталы) и пространства общего пользования. Политика межевания значительно уменьшает процент общественных, озелененных пространств. Сектор массового жилищного строительства, обусловленный интересами рынка, сформировал агрессивную высокоплотную среду жизнедеятельности, и, к сожалению, экономически наиболее доступную (илл. 3, 4).

Происходит переосмысление значения территорий общего пользования, акцент стоит на создании системы разных иерархически соподчиненных типов открытых общественных пространств. Как показало натурное обследование, в структуре района зоны общественных пространств

3. V микрорайон жилого района «Солнечный». Проект планировки. Общий вид застройки, 2020 г.

4. Жилой массив нового микрорайона «Солнечный», Красноярск. Фото Федченко И.Г.

5. Проект парка «Солнечный», 2020 г., реализованный в рамках федерального проекта «Формирование комфортной городской среды». Источник информации: <https://www.sibdom.ru/news/14693/>





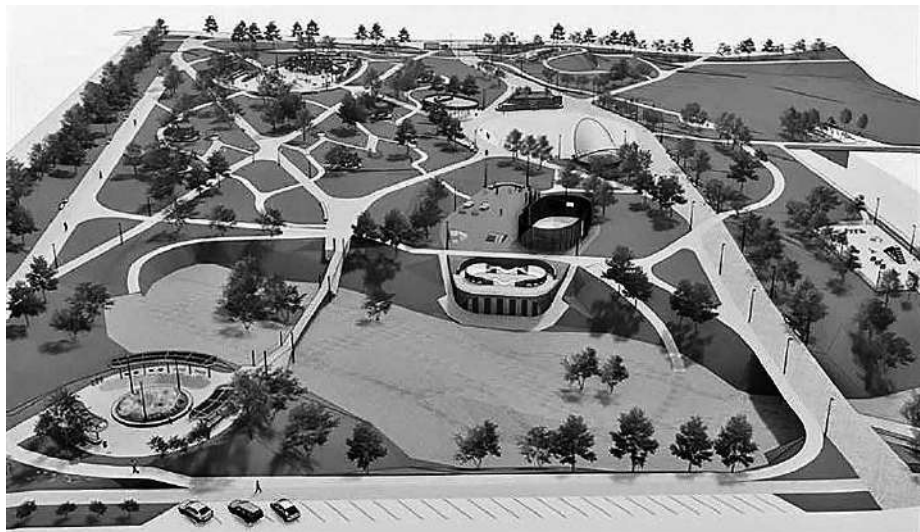


4

И.В. Кукина и др.

167

дифференцированы в зависимости от землепользования, им свойственны определенные общественные и личные процессы: дворовые территории жилых комплексов, общественные междворовые пространства (как правило, выраженные в пешеходных дорожках) и территории общественных парков и скверов на муниципальной территории. Так, в «Солнечном» по федеральному проекту «Формирование комфортной городской среды» реализуется строительство нового большого парка «Солнечный» на значительной свободной территории. Проект



Идефикс — комфортная среда

5

представляет собой систему пешеходных маршрутов с основным ядром — сценой. Набор тематических зон в парке ограничен несколькими замощенными площадками (илл. 5, 6).

Происходящие процессы трансформации территорий жилых районов, открытых и рекреационных пространств требуют анализа, осмысления и новых подходов к их развитию, в том числе, на основе анализа социально-психологических особенностей поведения человека. Индивидуализация образа жизни, формирование групп населения, представляющих разные модели поведения и требования к качеству среды жизнедеятельности, порождают развитие средового, социально ориентированного подхода к проектированию многофункциональной, всевозрастной жилой среды, предназначенной для удовлетворения большего количества жителей в границах жилого образования. Принцип социальной ориентированности стал основополагающим в концепции «жизнепригодного города». Становится важным формирование модели развития общественных пространств, ориентированной на непрерывность, вовлеченность граждан, повышения социальной значимости открытых территорий<sup>5</sup> (илл. 7).

Общественное пространство микрорайона становится привлекательным для совместного ежедневного отдыха жителей тогда, когда создаются условия соучастия в планировании своего собственного места проживания. Инициативное соучастие жителей в повышении качества своей среды обитания также происходит на уровне ментального отношения к месту своего проживания. Анализ натурного обследования поведенческого аспекта людей в микрорайонах Красноярска и Новосибирска показал, что жители, особенно в сложившихся микрорайонах, все чаще проявляют «соседское творчество» в «самооблагораживании» дворовых территорий путем коллективной организации цветников, клумб, палисадников, а также поддерживаются инициативы субботников<sup>6</sup>. По мнению исследователей, первый

## ИЛЛЮСТРАЦИИ

6. Строительство парка «Солнечный», 2020. Фото Федченко И.Г.

7. Модель развития общественных пространств жилого района «Зеленая Роща» в Красноярске (фрагмент магистерской диссертации «Формирование системы общественных пространств» жилых территорий», автор Горша А.А, рук. Кукина И.В., Чуй Я.В.)

## ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>5</sup> Анисимова Л.В. Системный подход к проектированию открытых общественных пространств города [Электронный ресурс] // Архитектон: известия вузов. 2018. №2 (62). URL: [http://archvuz.ru/2018\\_2/5](http://archvuz.ru/2018_2/5) (дата обращения: 11.12.2020).

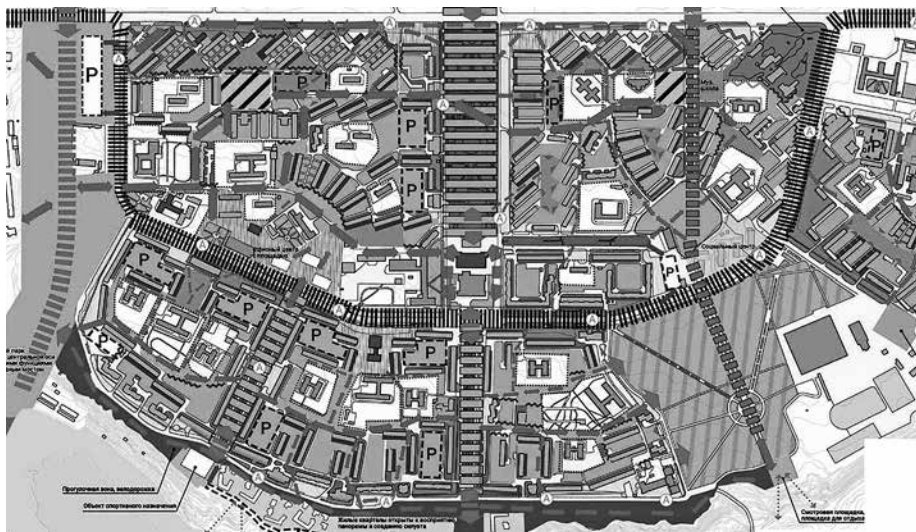
<sup>6</sup> Унагаева Н.А., Федченко И.Г. Социокультурные трансформации ландшафта жилых территорий крупного города XXI века // Вопросы теории архитектуры. Архитектура: современный опыт профессиональной саморефлексии. Сборник научных трудов и докладов на Девятых и Десятых Иконниковских чтениях / сост., отв. ред. И.В. Добрицина. М.: ЛЕНАРД, 2017. С. 220–229.

<sup>7</sup> Федченко И.Г. Модели социально-ориентированного планирования ландшафта жилых территорий // Вестник Оренбургского государственного университета. 2014. № 5 (166). С. 173–178.



этап развития микрорайона — это осознание территории как «мое» и установление ментальных границ, второй этап — обеспечение условий сосуществования различных сообществ на общей территории.

Формирование «экосоциального» мышления относится к началу XXI в., когда особую актуальность повсеместно приобретает тенденция социально-ориентированного планирования, где основой проектирования являются социальные процессы, при которых действия местного сообщества рассматриваются в призме «создания и управления»<sup>7</sup>. Речь идет не только и не столько о соучастном проектировании, которое реализуется в рамках федерального проекта, а о мотивации самих жителей принимать активное участие в облагораживании своего «Места жизни». Социологи признают, что поведенческая среда, наблюдаемая как совокупность поведенческих актов, неотделима от городской морфологии



и является полем формирования поступков. В процессе реализации повседневных бытовых и рекреационных потребностей людей общественные пространства подвергаются различного рода социальным воздействиям: от эстетического оформления до агрессивного захвата территорий под собственные нужды (автопарковка, размещение гаражей, мусорных свалок, подвалов и т.п.). Основой понимания поведения горожан становится относительный взгляд на пространственное решение, согласно которому основой поведения является личностный смысл, складывающийся в конкретной ситуации. Нельзя до конца предположить результат: любое решение рождается в процессе и является процессом, соответствующим данному временному отрезку. Привлечение социума при проектировании общественных пространств жилых территорий имеет огромное значение<sup>8</sup>. Например, в Восточной Германии действует программа «Социальный город»<sup>9</sup>, в рамках которой организуется социальная работа в микрорайонах, в том числе и по привлечению местных жителей не только к совместному благоустройству, но и к созданию условий сохранения и поддержания природного комплекса. Программа включает ряд последовательных мероприятий по выявлению потенциалов территорий, готовности жителей к совместному сотрудничеству, а также образовательную, волонтерскую и профессиональную работу по созданию пилотных проектов. В типовых в прошлом микрорайонах Горбитц и Пролис (Дрезден) в рамках действия программы «Социальный город» социальные работники Управления микрорайоном помимо сбора социального запроса жителей (пожеланий и предложений по развитию общественных пространств) провоцируют «самодеятельное благоустройство», через пилотные проекты по совместному «облагораживанию» жилой среды. В микрорайонах приветствуется коллективная уборка улиц, создание объектов уличного искусства, благоустройство дворовых территорий; организуются встречи жильцов по сохранению и восстановлению

## ИЛЛЮСТРАЦИИ

8. Ландшафтная организация дворовой среды микрорайона Пролис, Дрезден, ФРГ:  
 а) элемент самоорганизованного благоустройства дворового пространства «Слоник»;  
 б) восстановленный ручей в микрорайоне. Фото Федченко И.Г.

## ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>8</sup> Гельфонд А.Л. Архитектура общественных пространств : монография. М.: ИНФРА-М, 2020. 412 с.

<sup>9</sup> Программа «Социальный город» действует в Федеративной Республике Германии с 1999 г., в 2005 г. продлена до 2015. См.: «Die Soziale Stadt» / <http://www.staedtebaufoerderung.info>

<sup>10</sup> Унагаева Н.А., Федченко И.Г. Социокультурные трансформации ландшафта жилых территорий крупного города XXI века // Вопросы теории архитектуры. Архитектура: современный опыт профессиональной саморефлексии. Сборник научных трудов и докладов на Девятых и Десятых Иконниковских чтениях / сост., отв. ред. И.В. Добрицина. М.: ЛЕНАРД, 2017. С. 220–229.



природы: высадка деревьев, чистка и восстановление прудов, ручьев, создание дренажной системы. Как показывает натурное обследование, в немецких микрорайонах в результате совместной работы жителей, органов управления, представителей бизнеса созданы тематические детские площадки на месте заброшенных территорий: зоны активного подросткового экстремального спорта, а также игровые площадки для детей дошкольного возраста. Общими силами на школьном дворе был восстановлен малый ботанический сад. Участие местных жителей в творческом процессе «самоблагоустройства» общих территорий сопровождается ярмарками, выставками, совместными праздниками (илл. 8).

Жилая среда «впитывает» в себя думы и чувства, отношения и надежды, ценности и традиции: в целом — жизни и судьбы людей, а также оказывает обратное личностно-формирующее влияние на проживающих в ней. Уровень локализации жилой среды определяется степенью психологической идентификации индивида со своим сообществом, степенью его вовлечения в процесс самоорганизации, выбора места для общения. С другой стороны, социальное и природное окружение в большей степени предопределяет поведение людей, чем наследственность. Жизненная среда является главным фактором воздействия на человека, человеческое мышление. Именно здесь закладываются социальные и духовные основы личности. Поэтому изучение методов средового проектирования, регулирования процессов поведения и формирование экологического сознания в жилой среде представляет особый интерес. Социогенный ландшафт жилой среды — есть следствие всех происходящих в нем процессов и явлений<sup>10</sup>. Профессиональная проектная, строительная и общественная деятельность на открытых территориях жилых образований должна быть направлена на создание просоциальных мотивов, побуждающих жителей к активному участию в данных процессах, что в целом приведет к сохранению идентичности населенных пунктов и их природной среды, развитию гуманистического самосознания. Изучение поведенческо-средовых исследований — это развитая сфера теоретического и эмпирического, фундаментального и прикладного знания, лишь

в малой степени известная в России, развиваемая здесь почти исключительно психологами и социологами и не оказывающая существенного влияния на состояние отечественной архитектурной теории, практики и образования<sup>11</sup>.

Жилой район «Белые росы» в Красноярске построен в 2011–2018 гг. на насыпной набережной Енисея. Состоит из 32-х высотных жилых дома и рассчитан на 30 тысяч жителей. Первая очередь строительства — это замкнутые жилые группы в 9–10 этажей с включением 16-этажной точечной застройки. Вторая очередь строительства представлена высотной строчной застройкой в 20–25 этажей, обращенной торцами зданий к Енисею (илл. 9).

Жилой район пользуется спросом на рынке недвижимости из-за центрального местоположения у реки, малогабаритных квартир небольшой стоимости, развитой коммерческой инфраструктуры, организованной сферы услуг, офисов, расположенных на первых этажах жилого комплекса и в отдельно стоящих двухэтажных зданиях<sup>12</sup>. Основные проблемы, с которыми столкнулись жители района:

- транспортная — всего два двухполосных выезда из района, недостаточность парковочных мест;

- неразвитость социальной инфраструктуры (одна небольшая поликлиника, одна строящаяся школа на 1300 мест). Огромное количество детей

9. Схема расположения основных объектов в жилом районе «Белые росы». (Источник: официальный сайт застройщика Красстрой: <https://красстрой.рф/white/ulib/2/>)

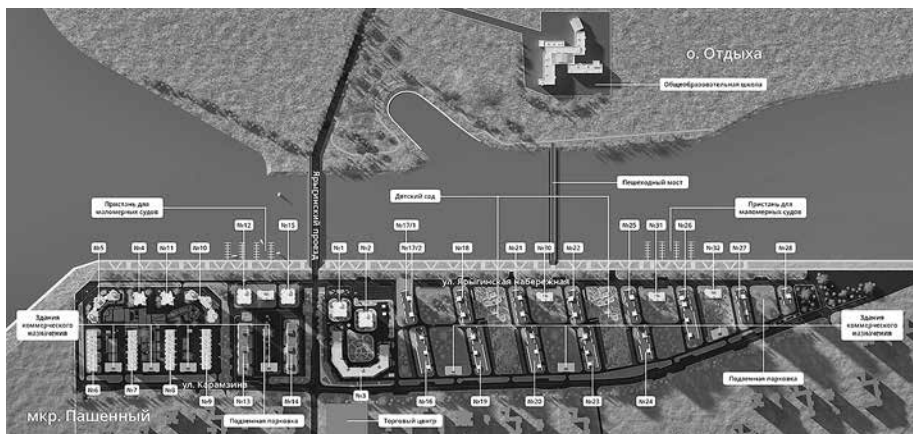
10. Выгороженная территория для прогулок детей частного детского сада в жилом районе «Белые росы». Источник информации: <https://prmira.ru/article/tochechnyj-krasnoyarsk-kak-ustroyeny-belye-rosy-i-mozhno-li-tam-zhit/>)

11. Существующее состояние дворовых территорий жилого района «Белые росы». Фото Горша А.А.

#### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>11</sup> Кияненко К.В. Архитектура и социология как тела взаимного академического притяжения // Academia. Архитектура и строительство. 2020. № 1. С. 59–67.

<sup>12</sup> Точечный Красноярск: как устроены Белые Росы, и можно ли там жить [Электронный ресурс] // Сетевое издание: «Проспект Мира». Красноярск, 2019. URL: <https://prmira.ru/article/tochechnyj-krasnoyarsk-kak-ustroyeny-belye-rosy-i-mozhno-li-tam-zhit/> (дата обращения: 11.05.2021).





и долгое строительство муниципальных детских садов породило спрос на частные детские сады, которые выгородили территории внутри дворов для безопасных прогулок (илл. 10).

Несмотря на современный уровень благоустройства, наличие современного игрового оборудования на детских площадках, большая часть жителей считает свои дворы некомфортными и не отвечающими их требованиям (илл. 11). В 2018 г. на кафедру «Градостроительство» Института архитектуры и дизайна обратилась управляющая компания УК «Орбита», обслуживающая часть домов, с просьбой разработать концепцию благоустройства дворовой территории жилого комплекса «Белые росы» (руководитель Н.А. Унагаева, временный научный коллектив: Я.В. Чуй, А.А. Горша).

Среди основных проблем были названы: отсутствие индивидуальности пространства; вело- и беговых дорожек, недостаток предложенных функций, игровое оборудование только для детей младшего школьного возраста; недостаточная изолированность разных функциональных зон между собой, отсутствие четких визуальных границ; продуваемость территории; отсутствие озеленения; высокая вероятность травмирования из-за низкого качества элементов благоустройства; недостаточный



уровень освещения территорий; большое количество пустующего пространства; отсутствие специализированных площадок для выгула и дрессировки домашних животных; отсутствие эффективной системы отвода поверхностных вод; трассировка пешеходных путей без учета сложившихся пешеходных потоков; засилье малого бизнеса внутри дворового пространства (в основном магазины разливных напитков) (илл. 12, 13, 14).

Проект реконструкции дворового пространства предполагал не только размещение разнообразных по функции зон с учетом всех требований жителей, сложившихся социальных, коммерческих связей в районе, но и выбор вариантов возможного наполнения среды совместно с жителями в ходе обсуждения и голосования за пути развития их общей территории.

Данный пример иллюстрирует, что формальный нормативный подход к благоустройству отдельных фрагментов открытых пространств жилых образований в виде хозяйственных, детских игровых, спортивных площадок направлен на выполнение

12. Схема существующего функционального использования территории, совмещенная с фотофиксацией существующего состояния

13. Схема планировочной организации территории (проектное предложение)

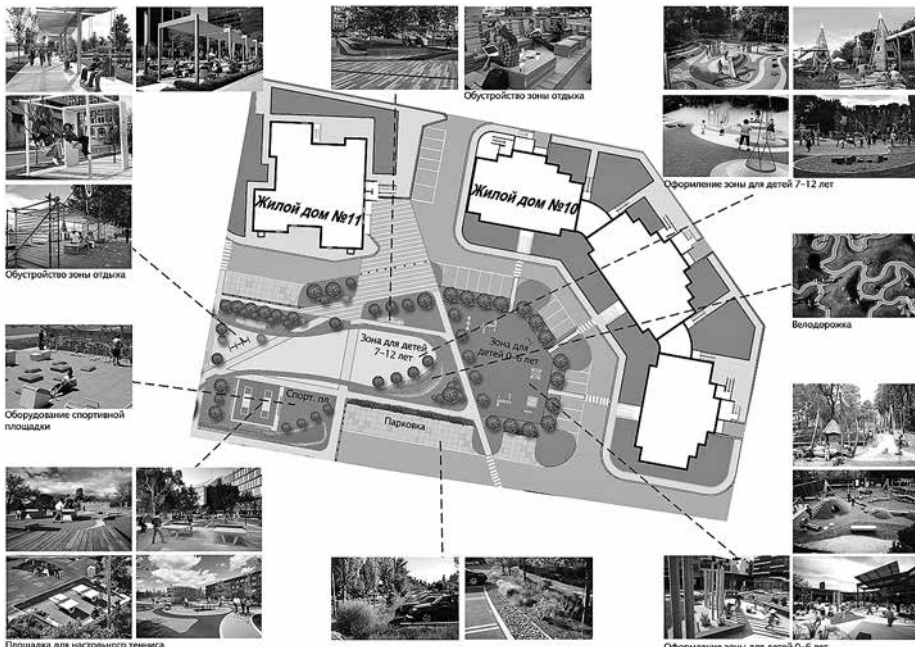
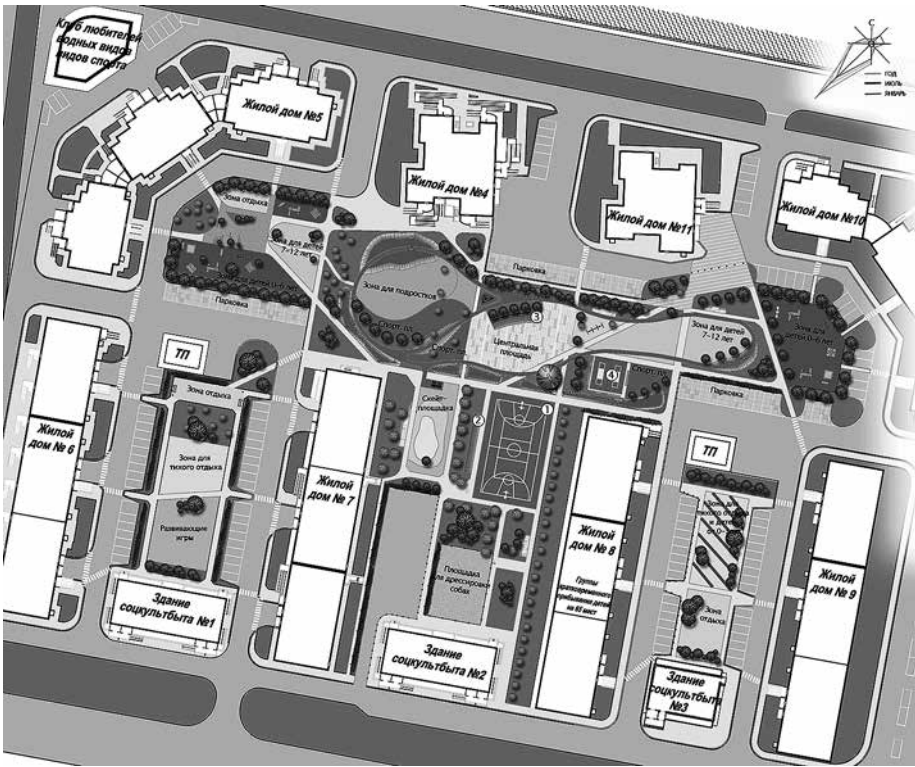
14. Вариант возможного наполнения среды для отдельной функциональной зоны.





И.В. Кукина и др.

Идефикс — комфортная среда



требований по количественным характеристикам и не отвечает интересам жителей, комфорту среды жизнедеятельности и уж тем более принципам устойчивости среды.

Комфортность среды проживания складывается не только из уровня удобства самого жилища (квартиры), но и ближайшего окружения — придомовой территории, дворового пространства, уровня социальной инфраструктуры и т.д. Ландшафтная архитектура способствует «смягчению» агрессивности селитебных территорий, негативного воздействия транспорта, гибкой организации жизненных процессов жилых образований, обеспечению экологической идентичности жилой территории<sup>13</sup>.

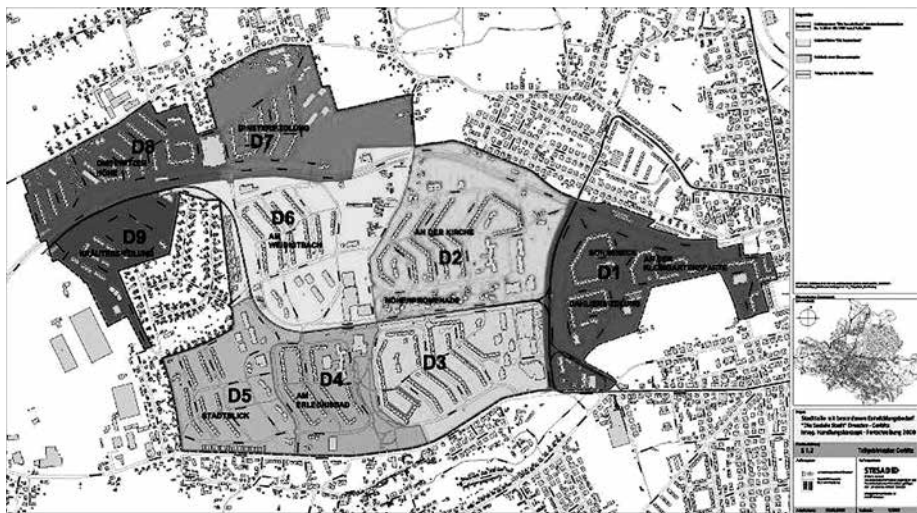
В теории и практике поведенческо-средовых исследований становится важным определение границ «своей» территории методами ландшафтно-экологического планирования. Прием определен термином «идентификация» — отождествление личности с территорией, средой, отношениями,

15. Микрорайон Горбитц. Идентификационные стенды. Фото Федченко И.Г.

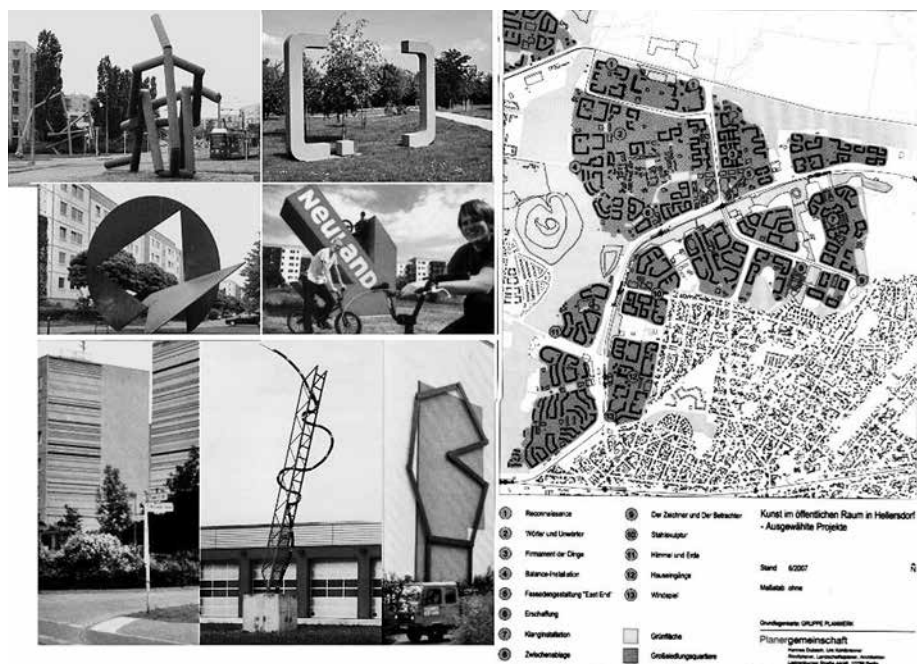
16. Средовые «ментальные якоря» в микрорайоне Матцан

#### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>13</sup> Кукина И.В., Чуй Я.В., Горша А.А. Ключевые аспекты формирования открытых общественных пространств на жилых территориях // Градостроительство и архитектура. 2019. Т. 9. № 4 (37). С. 132–139.



историей, традициями места, где человек проводит большую часть своей жизни. Поэтому персональная привязанность, мысленное обращение, визуальная память связывается с ясным запоминающимся образом физического объекта или группы таковых. Таким образом, материальная среда жизнедеятельности формирует нематериальные ценностные ориентиры. Например, архитектурные группы микрорайона Горбитц дифференцированы на локальные жилые группы (и, следовательно, — сообщества граждан) в унифицированной в прошлом застройке, для которых заново создана «уникальность». Здания группируются вокруг пространства двора, что приводит у небольшого количества семей, знающих друг друга в лицо, к ощущению «ментальных границ» (илл. 15). Каждая группа жилых домов имеет название, разные приемы реконструкции жилых объемов и цветовых решений, обозначается скульптурными «знаками-индикаторами», размещенными в общественных пространствах, или стендами с картами сообщества. Так, например, в микрорайоне Матцан было установлено 13 «ментальных якорей» — крупных городских скульптур, различных по дизайну, форме, идее, цвету, месторасположению, на ассоциативном уровне разделяющих микрорайон на жилые кластеры, закрепляя за собой символ определенно места. В Хеленсдорфе — абстрактные малые архитектурные формы, по цвету и стилистике оформления схожие с застройкой, живописные панно на торцах жилых домов, декоративные скульптуры в жилой среде и даже на крышах



домов. В Горбитце при входе в каждую жилую группу установлены информационные стенды с размещением схемы планировки и названием кластера<sup>14</sup> (илл. 16).

Содержательность и коммуникативность уникальных композиционных решений современных общественных пространств должны быть направлены не только на формирование моральной основы для социального поведения, но и нацелены на сохранение и/или восстановление природы, формирование экологической культуры, нового образа мышления, творческих инициатив, способствующих жизни в гармонии с окружающей средой<sup>15</sup>. Именно ландшафт — как источник информации — объединяет разные дисциплины, а также город и природный комплекс, размывая видимые границы и объединяя все живое в одну глобальную экосистему.

Натурный анализ реализованных объектов, проектных материалов и критических публикаций в профессиональной литературе и средствах массовой информации, проведенный авторами исследования, подтверждает эколого-ориентированную направленность многих проектов по созданию и реконструкции ландшафта жилых территорий. В проектных решениях подчеркивают специфику региона, отображают колорит местной флоры, национальные историко-культурные традиции. В композиции используется дикая аборигенная растительность, местные строительные материалы, что подчеркивает девиз: «лучший способ думать о глобальном — действовать в местном масштабе»<sup>16</sup>. Например, в выпускной квалификационной работе Ю.А. Добровольской «Организация спортивно-рекреационного ядра жилого района Солнечный» (под руководством Н.А. Унагаевой, И.Г. Федченко) был сделан акцент на территорию вне микрорайона из-за сложного природного рельефа, которая в проекте зонирования<sup>17</sup> определена для городской рекреации. Проблема заключается в том, что по территории проходит естественный тальвег, в который стекает вода, и в сезон снеготаяния или

## ИЛЛЮСТРАЦИИ

17. Фрагмент дипломной работы Добровольской Ю.А. «Организация спортивно-рекреационного ядра жилого района Солнечный» (рук. Унагаева Н.А., Федченко И.Г.), 2018 г.

## ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>14</sup> Федченко И.Г. Модели социально-ориентированного планирования ландшафта жилых территорий // Вестник Оренбургского государственного университета. 2014. № 5 (166). С. 173–178.

<sup>15</sup> Унагаева Н.А. Эколого-ориентированное проектирование ландшафта // Вестник Оренбургского государственного университета. 2014. № 5 (166). С. 149–154.

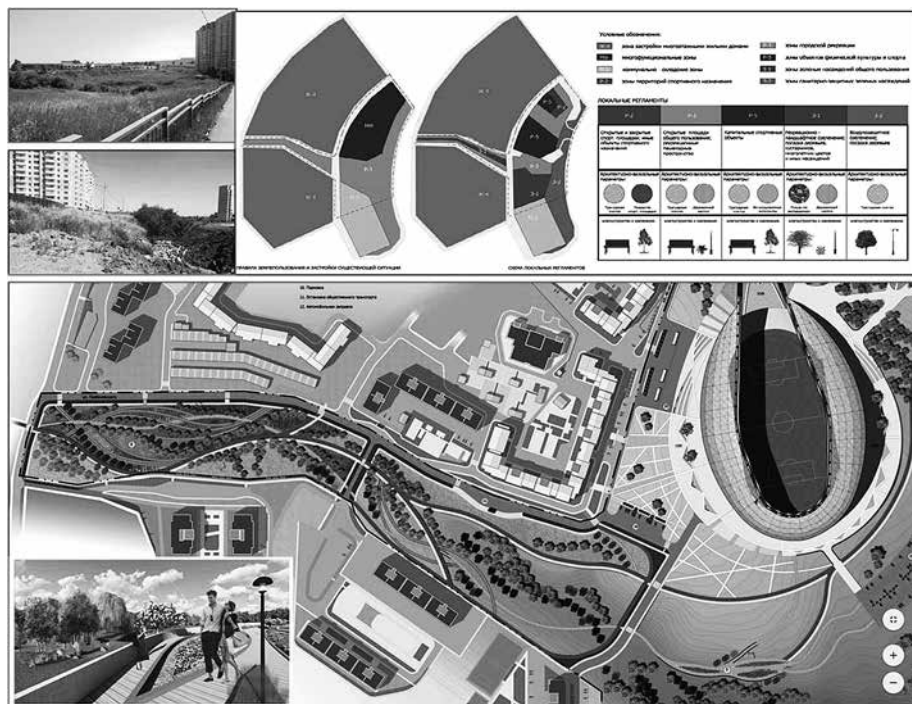
<sup>16</sup> Там же.

<sup>17</sup> Правила землепользования и застройки городского округа город Красноярск, утвержденные решением Красноярского городского Совета депутатов от 07.07.2015 № В-122.

<sup>18</sup> Кукина И.В. Тенденции развития агломераций. Зарубежный опыт: монография. Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2014. 144 с.

дождей можно наблюдать полноводный ручей, который заболачивает территорию вдоль федеральной трассы. Природная особенность становится определяющей по отношению к градостроительному процессу. Проект предлагает выразительным языком решить инженерные проблемы: регулирование водостока и эрозии склонов. Сеть пешеходных дорожек как бы оплетает естественный ручей, захватывая сток ливневой воды, направляя по террасированным склонам и фильтруя через грунт и растительный покров в более пониженные участки, где высажены композиции из влаголюбивых растений (илл. 17). Такой подход — «Ad locum», «применительно к данному месту», — демонстрирует переосмысление места и роли природы при организации городской среды и направлен на повышение ее выразительности, привлекательности и физической устойчивости от разрушений природного характера.

При реконструкции микрорайонов экологическая реновация становится неотъемлемой частью «выживаемости», «пригодности для жизни»<sup>18</sup>. Приоритетным становится конструирование городской экосистемы, что способствует поддержанию естественных циклов и ресурсов природы в городской структуре, от эффективности которых зависит и состояние окружающей среды в целом. Инновационные технологии, применяемые для решения поставленных инженерных задач, способствуют формированию экологического мышления, воспитанию поведения в обществе,



укреплению социальных связей, «чувства места» и чувства ответственности перед Будущим у подрастающего поколения<sup>19</sup>.

Например, в магистерской диссертации Е.Н. Логуновой<sup>20</sup> (под руководством Унагаевой Н.А.) сформулированы методы проектирования экологически-чувствительной природной среды жилых районов: планирование и управление стоком поверхностных вод, зеленой инфраструктурой города, аэрационным режимом, функциональным насыщением территории, социально ориентированное планирование; составлены рекомендации для проведения эколого-ориентированной реновации: сопровождение транспортных коммуникаций биодренажными каналами, устройство био-болот и «Садов дождя» на пониженных территориях дворовых и общественных пространств, создание эффективных городских ландшафтов с использованием аборигенных видов многолетников, организация взаимосвязанной системы зеленых насаждений и конструирование коридоров проветривания, а также регулирование непрерывности и скорости ветровых потоков объемно-планировочными решениями застройки. Рекомендации направлены на достижение устойчивости района к антропогенным нагрузкам и улучшение состояния всех компонентов ландшафта. Формирование сети общественных пространств, разделенных по степени доступности и приватности, учет структурно-планировочной функции озеленения при зонировании пространства для различных видов деятельности, избежание аморфности пространств за счет применения разных архетипов застройки обеспечат комфортность жилой среды.

Социальные процессы и явления формируют особый тип ландшафта жилых территорий — социогенный, требующий особого подхода средового проектирования. Под средовым проектированием понимаются два процесса, объединенных одной целью: профессиональное проектирование, а также участие социума в предпроектном планировании и контроле за выполнением проектных решений на всех стадиях реализации ландшафта жилой среды.

<sup>19</sup> Унагаева Н.А., Федченко И.Г. Социокультурные трансформации ландшафта жилых территорий крупного города XXI века // Вопросы теории архитектуры. Архитектура: современный опыт профессиональной саморефлексии. Сборник научных трудов и докладов на Девятых и Десятых Иконниковских чтениях / сост., отв. ред. И.В. Добрицина. М.: ЛЕНАРД, 2017. С. 220–229.

<sup>20</sup> Логунова Е.Н. Эколого-ориентированная реновация жилых территорий (на примере жилой территории г. Красноярск в границах улиц им. Академика Вавилова, Семафорной, переулку Якорный, проспекта им. газеты «Красноярский рабочий») [Электронный ресурс]: магистр. дис.: 07.04.04. Красноярск: СФУ, 2016. URL: <http://elibr.sfu-kras.ru/handle/2311/27627> [дата обращения: 11.12.2020].

<sup>21</sup> Кияненко К.В. «Архитектурное программирование» как социальное исследование и предпроектный менеджмент [Электронный ресурс] // Архитектон: известия вузов. 2016. №2 (54). — URL: [http://archvuz.ru/2016\\_2/1](http://archvuz.ru/2016_2/1) [дата обращения: 11.12.2020].

Усиливается понимание того, что дальнейшее развитие архитектурно-градостроительной деятельности будет тесно связано со структурными преобразованиями застроенных территорий и основано на сложившемся культурно-историческом контексте. Такой подход способствует сохранению, а иногда и проектированию уникальности, индивидуальности облика, и в целом формированию более высокого качества городской среды. Особенностью новых преобразований является организация вовлечения граждан в процесс создания открытых общественных пространств. Принятие в последние годы ряда приоритетных национальных программ прямо или опосредованно активно стимулирует как профессиональные круги, так и гражданское сообщество принимать участие в формировании комфортной среды жизнедеятельности через, например, организацию урбан-форумов, где проектировщики и жители коллегиально определяют, какими бы они хотели видеть рекреационные зеленые пространства в жилой среде. Для жителей муниципальных образований создан механизм вовлечения, благодаря которому каждый гражданин страны старше 14 лет может принимать участие в решении вопросов развития городской среды. «В постиндустриальную эпоху комфортная среда во многом определяет успех городов в конкурентной борьбе за убывающее население, становясь в этой связи своего рода градообразующим фактором»<sup>21</sup>. Совместное благоустройство общественных пространств жилых территорий имеет особое значение в сплочении местного сообщества. Так, например, в Казани (Республика Татарстан, Россия) был создан бульвар «Белые цветы». В 2018 г. авторы проекта (Проектная группа 8) проводили обсуждения в разных форматах — встречались с местными жителями, заинтересованными сообществами, обслуживающими организациями, предпринимателями, проводили творческие мастерские со школьниками. По инициативе местных жителей был разработан план развития бульвара в рамках Программы развития общественных пространств Республики Татарстан «Жилье и городская среда» (илл. 18). Основными задачами были определение всех заинтересованных в развитии территории сторон, выявление всего спектра потребностей и, главное, нахождение компромиссов для их удовлетворения.

Отдельная актуальнейшая тенденция организации жилых планировочных единиц заключается в формировании поведенческой среды, которая, по утверждению социологов, представляет собой совокупность актов, неотделима от городской морфологии и является полем формирования поступков. Основой для изменения морфологии открытых пространств в микрорайонах служит программа форм поведения людей, а не простой набор функциональных пространств с определенными габаритами и оборудованием. Комбинация барьеров на открытых

пространствах жилых планировочных единиц зависит от степени доступности пространств: частное для свободной реализации обитателя, закрытое от физического и визуального проникновения; полуприватное — под контролем владельца, но визуально или физически доступное для других лиц; полуобщественное — контролируемое различными группами обитателей и их владельцев (дворовые территории жилых групп) и, наконец, общественное пространство, доступ к которому имеют все<sup>22</sup>.

Жизненная среда является главным фактором воздействия на человека, человеческое мышление. Именно в жилой среде закладываются социальные и духовные основы личности, что требует особого подхода к ее преобразованию. Социогенность ландшафта требует особого взгляда на создание гуманной, физически доступной безопасной жилой среды, способствующей эмоциональному и психологическому развитию отдельной личности и общества в целом.

Следует констатировать, что федеральный проект «Формирование комфортной городской

18. Общий вид на бульвар «Белые цветы». Казань. Источник информации: <http://park.tatar/abs>

#### ПРИМЕЧАНИЯ

<sup>22</sup> Кукина И.В. Формирование буферных территорий крупного города // *Фундаментальные, поисковые и прикладные исследования РААСН по научному обеспечению развития архитектуры, градостроительства и строительной отрасли российской федерации в 2015 году: сборн. науч. тр. РААСН. М.: Изд-во АСВ. 2016. С. 233–238.*





среды» действительно широко внедряется в регионах страны. Неясность проекта заключается в недостаточной научной и прикладной разработке ее основных понятий: среда и комфорт. В связи с этим, несмотря на широкую палитру разработанных и осуществленных проектов, можно констатировать, что их уровень сосредоточен исключительно на открытых общественных пространствах, но несистемно. В практику формирования комфортной среды входят методы коллегиальной работы с населением, но в реальности городские форумы носят больше провокационный характер, когда гражданам предлагается выбрать из эскизных проектов, поэтому позиция активного «заказчика» или «пользователя» теряется, полноценного диалога житель — проектировщик не наступает. Назрел момент для внедрения программы на более высокие уровни архитектурно-градостроительной деятельности, когда среда города действительно будет восприниматься целостно, в том числе в процессуальном видении, когда складывающаяся функция облекается в достойную форму, или непривлекательная «ломается» через действенную форму. Вместе с тем исследованный зарубежный опыт реновации жилой среды показывает более глубокое отношение к формированию нематериальных ценностей среды обитания человека за счет радикального изменения физической среды.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Анисимова Л.В.* Системный подход к проектированию открытых общественных пространств города [Электронный ресурс] // Архитектон: известия вузов. 2018. № 2 (62). Режим доступа: [http://archvuz.ru/2018\\_2/5](http://archvuz.ru/2018_2/5) (дата обращения: 11.12.2020).
2. *Гельфонд А.Л.* Архитектура общественных пространств: монография. М.: ИНФРА-М, 2020. 412 с.
3. *Кияненко К.В.* Архитектура и социология как тела взаимного академического притяжения // Academia. Архитектура и строительство. 2020. № 1. С. 59–67.
4. *Кияненко К.В.* «Архитектурное программирование» как социальное исследование и предпроектный менеджмент [Электронный ресурс] // Архитектон: известия вузов. 2016. № 2 (54). Режим доступа: [http://archvuz.ru/2016\\_2/1](http://archvuz.ru/2016_2/1) (дата обращения: 11.12.2020).
5. *Кукина И.В.* Формирование буферных территорий крупного города // Фундаментальные, поисковые и прикладные исследования РААСН по научному обеспечению развития архитектуры, градостроительства и строительной отрасли Российской Федерации в 2015 году: сборн. науч. тр. РААСН. М.: Изд-во АСВ. 2016. С. 233–238.

6. Кукина И.В. Тенденции развития агломераций. Зарубежный опыт: монография. Красноярск: Сиб. федер. ун-т. 2014. 144 с.
7. Кукина И.В., Чуй Я.В., Горша А.А. Ключевые аспекты формирования открытых общественных пространств на жилых территориях // Градостроительство и архитектура. 2019. Т. 9. №4 (37). С. 132–139.
8. Логунова Е.Н. Эколого-ориентированная реновация жилых территорий (на примере жилой территории г. Красноярска в границах улиц им. Академика Вавилова, Семафорной, переулка Якорный, проспекта им. газеты «Красноярский рабочий») [Электронный ресурс] : магистр. дис.: 07.04.04. Красноярск: СФУ, 2016. Режим доступа: <http://elib.sfu-kras.ru/handle/2311/27627> (дата обращения: 11.12.2020).
9. Стратегическое направление развития «ЖКХ и городская среда». Федеральный проект «Формирование комфортной городской среды» (Официальный сайт). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://minstroyrf.gov.ru/trades/zhilishno-kommunalnoe-hozyajstvo/strategicheskoe-napravlenie-razvitiya-zhkhk-i-gorodskaya-sreda/> (дата обращения: 11.12.2020).
10. Точечный Красноярск: как устроены Белье Росы, и можно ли там жить [Электронный ресурс] // Сетевое издание: «Проспект Мира». Красноярск, 2019. Режим доступа: <https://prmira.ru/article/tochechnyj-krasnoyarsk-kak-ustroeny-belye-rosy-i-mozhno-li-tam-zhit/> (дата обращения: 11.12.2020).
11. Унагаева Н.А. Эколого-ориентированное проектирование ландшафта // Вестник Оренбургского государственного университета. 2014. №5 (166). С. 149–154.
12. Унагаева Н.А., Федченко И.Г. Социокультурные трансформации ландшафта жилых территорий крупного города XXI века // Вопросы теории архитектуры. Архитектура: современный опыт профессиональной саморефлексии. Сборник научных трудов и докладов на Девятых и Десятых Иконниковских чтениях / сост., отв. ред. И.В. Добрицина. М.: ЛЕНАРД, 2017. С. 220–229.
13. Федченко И.Г., Камалова К.В., Чуй Я.В. Тенденции формообразования жилых территорий в начале XXI века // Урбанистика. 2020. №1. С. 49–67.
14. Федченко И.Г. Модели социально-ориентированного планирования ландшафта жилых территорий // Вестник Оренбургского государственного университета. 2014. №5 (166). С. 173–178.

## REFERENCES

1. Anisimova L.V. Sistemnyi podkhod k proektirovaniyu otkrytykh obshchestvennykh prostranstv goroda [Elektronniy resurs] // *Arkhitekton: izvestiia vuzov*. 2018. No. 2 (62). Rezhim dostupa: [http://archvuz.ru/2018\\_2/5](http://archvuz.ru/2018_2/5) (data obrascheniya: 11.12.2020).
2. Gel'fond A.L. *Arkhitektura obshchestvennykh prostranstv*: monografiia. Moscow: INFRA-M, 2020. 412 p.

3. Kiianenko K.V. Arkhitektura i sotsiologiya kak tela vzaimnogo akademicheskogo pritiazheniia // *Academia. Arkhitektura i stroitel'stvo*. 2020. No. 1. P. 59–67.
4. Kiianenko K.V. "Arkhitekturnoe programmirovaniye" kak sotsial'noye issledovaniye i predproektnyye menedzhment [Elektronnyy resurs] // *Arkhitekton: izvestiya vuzov*. 2016. No. 2 (54). Rezhim dostupa: [http://archvuz.ru/2016\\_2/1](http://archvuz.ru/2016_2/1) (data obrascheniya: 11.12.2020).
5. Kukina I.V. Formirovaniye bufernykh territoriy krupnogo goroda // *Fundamental'nye, poiskovyye i prikladnyye issledovaniya RAASN po nauchnomu obespecheniyu razvitiya arkhitektury, gradostroitel'stva i stroitel'noy otrasli Rossiyskoy Federatsii v 2015 godu*: sborn. nuchn. tr. RAASN. Moscow: Izd-vo ASV. 2016. pp. 233–238.
6. Kukina I.V. *Tendentsii razvitiya aglomeratsii. Zarubezhnyye opyt*. Krasnoyarsk: Sib. feder. un-t, 2014. 144 p.
7. Kukina I.V., Chui Ia. V., Gorsha A.A. Klyuchevyye aspekty formirovaniya otkrytykh obshchestvennykh prostranstv na zhilykh territoriyakh // *Gradostroitel'stvo i arkhitektura*. 2019. Vol. 9. No. 4 (37). P. 132–139.
8. Logunova E.N. *Ekologo-orientirovannaya renovatsiya zhilykh territoriy (na primere zhiloy territoriy g. Krasnoyarska v granitsakh ulits im. Akademika Vavilova, Semafornoy, pereulka lakornyy, prospekta im. gazety "Krasnoyarskii rabochiy")* [Elektronnyy resurs]: magistr. dis.: 07.04.04. Krasnoyarsk: SFU, 2016. Rezhim dostupa: <http://elib.sfu-kras.ru/handle/2311/27627> (data obrascheniya: 11.12.2020).
9. Strategicheskoye napravleniye razvitiya "ZhKKh i gorodskaya sreda". Federal'nyy proekt "Formirovaniye komfortnoy gorodskoy sredy" (Ofitsial'nyy sayt). [Elektronnyy resurs]. Rezhim dostupa: <https://minstroy.gov.ru/trades/zhilishno-kommunalnoe-hozyajstvo/strategicheskoye-napravleniye-razvitiya-zhkkh-i-gorodskaya-sreda/> (data obrascheniya: 11.12.2020).
10. *Tochechnyy Krasnoyarsk: kak ustroeny Belye Rosy, i mozno li tam zhit'*: stat'ia [Elektronnyy resurs] // Setevoye izdaniye: "Prospekt Mira". Krasnoyarsk, 2019. Rezhim dostupa: <https://prmira.ru/article/tochechnyy-krasnoyarsk-kak-ustroeny-belye-rosy-i-mozno-li-tam-zhit/> (data obrascheniya: 11.12.2020).
11. Unagaeva N.A. Ekologo-orientirovannoye proektirovaniye landshafta // *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2014. No. 5 (166). P. 149–154.
12. Unagaeva N.A., Fedchenko I.G. Sotsiokul'turnyye transformatsii landshafta zhilykh territoriy krupnogo goroda XXI veka // *Voprosy teorii arkhitektury. Arkhitektura: sovremennyy opyt professional'noy samorefleksii*. Sbornik nauchnykh trudov i dokladov na Devyatykh i Desyatykh Ikonnikovskikh chteniyaakh / Sost., otv. red. I.V. Dobritsina. Moscow: LENARD, 2017. P. 220–229.
13. Fedchenko I.G., Kamalova K.V., Chui Ia. V. Tendentsii formoobrazovaniya zhilykh territoriy v nachale XX veka // *Urbanistika*. 2020. No. 1. P. 49–67.
14. Fedchenko I.G. Modeli sotsial'no-orientirovannogo planirovaniya landshafta zhilykh territoriy // *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2014. No. 5 (166). P. 173–178.