# Зарубежный и отечественный опыт формирования небольших озелененных территорий

**Керимова Надежда Алиевна**
канд. с.-х. наук, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», nadyakerimova@gmail.com,

**Серов Дмитрий Андреевич**
старший преподаватель, Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, serovda@mail.ru,

**Гришкина Мария Сергеевна**
магистрант, Инженерно-строительный институт, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, grishkina-2004@mail.ru

В работе рассмотрены актуальные проблемы и решения ландшафтной организации карманных парков и других небольших озелененных городских территорий. В статье представлен анализ ключевых особенностей карманного парка, выявлены основные его характеристики и положительное влияние на городскую среду для достижения целей устойчивого развития, повышения общего качества жизни, улучшения здоровья и экологической обстановки. В статье проводится сравнительный анализ приемов и решений, применимых для преобразования небольших городских пространств в карманные парки. На основании международного и отечественного опыта благоустройства карманных парков раскрыты их экологическое и социальное значение, выполнен обзор принципов проектирования, разработаны общие рекомендации.
**Ключевые слова:** ландшафтная архитектура, карманные парки, общественные пространства, комфортная городская среда.

**Введение**

Небольшие городские зеленые пространства, такие как сады, скверы, карманные и мини-парки, в условиях активной урбанизации выполняют ряд важных функций несмотря на ограниченные размеры. Среди них создание новых общественных пространств, обеспечение возможности кратковременного отдыха, а также ревитализация и регенерация систем озеленения [1]. Они снижают уровень стресса жителей и восстанавливают когнитивные процессы, а также создают условия для неформального общения [2]. Исследования показывают, что территории зеленых насаждений особенно важны для здоровья людей с низким доходом и тех, кто много времени проводит дома, так как они больше зависят от окружающей среды в месте проживания [3]. Важен и их эстетический аспект, поскольку множество небольших зеленых зон, равномерно распределенных по району или городу, снижают однообразие городской застройки [4]. Доктор архитектуры В.А. Нефедов отметил важную роль таких территорий для гуманизации среды и возвращения природы в город [5]. Те из них, которые обладают достаточно широким ассортиментом растительности, повышают биологическое разнообразие [4].

Исторически в озеленении городов советского периода под мини-парками подразумевались небольшие зеленые участки, расположенные между жилыми домами, на месте пустырей, возле общественных зданий или в пешеходных зонах. В массовом советском градостроительстве они включались в систему озеленения наряду с парками, бульварами и санитарными зонами [6].

Карманным парком в сложившейся международной практике называют небольшие общедоступные зеленые территории площадью обычно до 0,5 га, окруженные с двух или трех сторон фасадами зданий [7]. Территории таких парков как правило меньше высоты окружающих зданий и возникают на местах бывших стоянок, пустырей, в санитарно-защитных зонах. Основными отличительными признаками карманных парков являются небольшая площадь и плотная застройка по периметру [8,9]. Сквер, согласно текущим нормативным документам, это озелененная территория общего пользования размером от 0,15 до 1,0 га, являющаяся элементом оформления площади, общественного центра, магистрали, используемая для кратковременного отдыха и пешеходного транзитного движения. В настоящее время карманные парки активно включаются в системы озеленения и выступают на повестке развития зеленых каркасов городов [10] в качестве связующего звена между более крупными объектами озеленения – парками городского или районного значения [11].

Практика строительства карманных парков изначально появилась в Европе как инструмент послевоенного восстановления городов и впоследствии стала популярна в США в качестве способа создания общественных пространств [7]. Это обеспечивало вовлеченность местных жителей в благоустройство и укрепляло их связь с районом проживания.

Целью данной статьи является проведение сравнительного анализа небольших озелененных пространств – карманных парков с целью выявления особенностей и типовых приемов проектирования, применяемых в современных условиях. Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

- отобрать примеры карманных парков с использованием критерия соответствия определению «карманного парка»;
- провести сравнительный анализ выбранных объектов по ключевым критериям: расположение в городской среде, архитектурно-планировочные решения, применяемые приемы и экологические функции;
- сделать выводы о характерных тенденциях в проектировании.

**Методы**

В работе выполнен сравнительный анализ небольших территорий зеленых насаждений, представленный в виде сводной таблицы в разделе «Результаты». Выборка объектов сформирована по принципу соответствия определению карманного парка: компактные городские зеленые пространства, созданные преимущественно на малоиспользуемых территориях, доступные для пользователей и выполняющие функции рекреации. Выбор осуществлялся по следующим критериям:

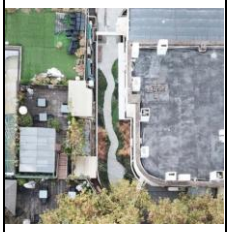
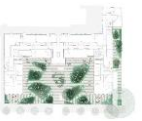
- размер (площадь объекта) до 0,5 га;
- расположение в плотной городской застройке;
- период проектирования или реконструкции: 2008-2025 гг.

Сравнительный анализ проводился по следующим критериям:

- архитектурно-планировочное решение (структура пространства, организация зон отдыха, композиция элементов);
- приемы (ландшафтные, дизайнерские и технические решения, использованные для формирования среды);
- экологические функции: снижение эффекта теплового острова, улучшение микроклимата, снижение шумовой нагрузки, увеличение биоразнообразия, предоставление местообитаний.

В ходе анализа отобранных примеров были выявлены характерные проблемы таких территорий и наиболее эффективные планировочные и экологические решения.

*Таблица 1*
*Анализ практики*

| №, назв., расп., архит., год | Генплан или спутн. снимок | Тип., разм. | Архитектурно-планировочное решение | Приемы | Экологические функции |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. Сад Андрея Петро-ва Россия А. Трумм 2008 |  | сквер 0,6 га | Прямоугольный участок с центральной площадкой в окружении древесно-кустарниковых групп и дугообразных дорожек | Вдоль прогулочных маршрутов расположены скульптуры, высокие деревья по периметру закрывают окруж. застройку | снижение эффекта теплового острова, улучшение микроклимата и качества воздуха, снижение шумовой нагрузки |
| 2. Napier Street Open Space Австра-лия Oculus LA 2014 |  | сквер 0,07 га | Участок многоугольной формы с двумя площадками в центре в окружении древесно-кустарниковых групп и теневыносливых многолетников | Использование раскидистых деревьев с плотной кроной, создание почвопокровн. слоя из теневыносл. многолетников | снижение эффекта теплового острова, улучшение микроклимата, снижение шумовой нагрузки, увеличение биоразн. |
| 3. Climate Cour-tyard Дания MBYland 2016 |  | двор 0,14 га | Участок прямоугольной формы с главной центральной дорожкой и периметральн. посадками деревьев и кустарников | Вертикальное озеленение, озеленение с ажурной кроной, использование геопластики и биосвейлов для сбора дождевой воды | снижение эффекта теплового острова, улучшение микроклимата, увеличение биоразн., психологич. комфорт |
| 4. Industry City США terrain-nyc 2016 |  | двор 0,35 га | Участок прямоугольной формы, разделенный на три зоны с разными типами посадок и зонами отдыха | Использование местных растений, чередование плотной, ажурной растительности и газоны, сбор дождевой воды | снижение эффекта теплового острова, улучшение микроклимата, увеличение биоразн. |
| 5. Conversion Aktien-mühle Швей-цария Bryum 2017 |  | двор 0,23 га | Участок окружает здание, формирует две части ломаной конфигурации, соединенные древесно-кустарниковыми группами и зелеными покрытиями | Использованы рудеральные и дикорастущие растения, вертикальное озеленение, зеленые проницаемые покрытия | улучшение микроклимата, увеличение биоразн., управление водными стоками, психологич. комфорт |
| 6. Сквер Майи Плисецкой Россия Д. Бассон 2018 |  | сквер 0,14 га | Участок ломаной конфигурации с круглой площадкой и памятником в центре, окруженными композициями многолетников | Динамичность за счет разноуровн. озеленения и металлических конструкций, всесезонные цветники из многолетников | снижение эффекта теплового острова и шумовой нагрузки, увеличение биоразн., предоставление местообитаний |
| 7. Undulating Garden Тай-вань MOTIF 2018 |  | пеш. улица 0,22 га | Вытянутый линейный участок с сетью извилистых дорожек, проходящих среди газонов и древесно-кустарниковых насаждений | Волнообразная форма визуально расширяет пространство, приподнятые грядки, проницаемые покрытия | снижение эффекта теплового острова и шумовой нагрузки, улучшение микроклимата и качества воздуха |
| 8. Pocket Park on Xinhua Road Китай SHU-ISHI 2020 |  | пеш. улица 0,01 га | Линейный участок с 22-метровой аллеей между двумя зданиями, от которых она отделена композициями из многолетников | Визуальное расширение за счет отражения зеленых насаждений, имитация дикой природы, сезонная декоративность | улучшение микроклимата, увеличение биоразн., предоставление местообитаний |
| 9. SLK Индо-незия Monsala 2022 |  | двор 0,03 га | Прямоугольный участок, вдоль центра которого расположена вытянутая приподнятая терраса с волнообразными нишами для деревьев и зонами отдыха | Терраса приподнята, пространство между уровнями используется для размещения деревьев | снижение эффекта теплового острова, улучшение микроклимата и качества воздуха, увеличение биоразн. |
| 10. ValeriusНидер-ланды DELV 2023 |  | кур-дон. 0,15 га | Квадратный участок с островами древесно-кустарниковых групп, которые формируют зоны отдыха и отделяют здания от пространства двора | Густое невысокое озеленение обеспечивает визуальное экранирование со стороны первых этажей | снижение эффекта теплового острова, улучшение микроклимата, увеличение биоразн., предоставление местообитаний |

**Результаты**

Для анализа отобраны 10 объектов, реализованных за последние 18 лет в различных российских и зарубежных городах. Результатом исследования является сравнительный анализ небольших озелененных территорий, представленных в таблице 1.

Объекты разделены на четыре типа: скверы (3 объектов), участки пешеходных улиц (2 объектов), дворы (4 объектов) и курдонеры (1 объекта), каждый из которых характеризуется сочетанием пространственно-геометрических и микроклиматических параметров, оказывающих влияние на возможность озеленения. К этим параметрам относятся конфигурация участка, степень замкнутости пространства, условия инсоляции и особенности аэрации. Подобный выбор типологии обусловлен морфологией городской ткани, градостроительным контекстом и архитектурно-пространственным окружением.

Решающими условиями для формирования системы озеленения изучаемых объектов являются микроклиматические условия среды. Они объединяют в себе инсоляцию, движение воздушных потоков и температуру воздушной среды.

Скверы, которые часто расположены на площадях, перед общественными зданиями, на пересечениях улиц или вблизи транспортных узлов, обладают средней степенью замкнутости, остаются визуально проницаемыми. Инсоляция и вентиляция здесь обычно сбалансированы.

Карманный парк как часть пешеходной улицы включает расширенные тротуары, пешеходные зоны, бывшие парковочные карманы. Это линейное пространство с активными фасадами, замкнутость формируется непрерывной фронтальной застройкой. Возможен как перегрев на широких участках с

южной ориентацией, так и длительное затенение в узких, а также сильные ветровые потоки.

Карманный парк как часть жилого двора располагается на внутриквартальных территориях, служит буфером между домами и формирует локальное пространство для повседневного использования местными жителями с высокой степенью замкнутости. Инсоляция ограничена, особенно при высокой плотности застройки. Микроклимат застойный из-за слабой вентиляции, с риском перегрева летом.

Курдонер – парадное пространство перед входом в здание, где три стороны ограничены застройкой, а четвертая открыта на улицу. Степень замкнутости средняя, геометрическая форма как правило прямоугольная или квадратная. Инсоляция достаточная в центральной части, с тенями вдоль фасадов, микроклимат более стабильный и защищенный от ветра, но возможен перегрев в случае южной ориентации.

Типология в рамках данного исследования рассматривается как способ группировки объектов по сходству условий архитектурно-пространственного окружения для формирования озелененной среды.

Исходя из анализа практики одним из характерных архитектурно-планировочных приемов можно назвать зонирование через создание системы зеленых островов, позволяющих увеличить путь движения через объект и визуально разделить его на части, транзитные и тихие зоны, скрыв небольшой размер. Такой прием использован на 5 объектах (3, 2, 7, 9, 10). Часто такие пространства представляют собой приподнятые террасы, а от фасадов зданий их отделяет озеленение по периметру (объекты 1, 2, 9).

Еще один характерный прием организации пространства, который используется в половине случаев, это вертикальное и многоуровневое озеленение для экономии пространства, повышения приватности и визуальной динамики (объекты 4, 5, 6, 10). Во многих проектах используются деревья с ажурной формой кроны и невысокие посадки, чтобы излишне не затенять пространство и поддерживать просматриваемость территории (объекты 3, 4, 8, 10). Также часто применяются геопластика и визуальные приемы для динамичности и расширения пространства (объекты 1, 3, 6, 7, 8). Экологические особенности проектов проявляются в сохранении растительности, использовании местных растений и водопроницаемых покрытий (2, 3, 5, 6, 7).

**Проблемы и решения**

Характеристики разных типов пространств и их различия позволяют перейти к рассмотрению проблем и решений озеленения малых пространств. Основные ограничения и потенциалы озеленения определяются:

- степенью замкнутости пространства, которая влияет на условия инсоляции, характер движения воздушных потоков и качество воздушной среды (загрязненность), а также психологическое восприятие и уровень приватности;

- ограниченностью территории, конфигурацией участка в плане и по вертикали, которые влияют на ограничения по функциям и сложность зонирования, нехватку почвенного объема.

Из-за высокой степени замкнутости во дворах обычно снижен уровень инсоляции, так как они подвергаются избыточному затенению от соседних зданий (объекты 3, 4, 5, 8, 9) [12]. Это требует использования теневыносливых видов деревьев и кустарников с ажурной кроной, не вызывающих излишнего затенения, как в проектах дворов в Копенгагене (Climate Courtyard, Дания) или в Нью-Йорке (Industry City, США). Замкнутость карманных парков в условиях периметральной застройки, то есть в большей степени дворов и курдонеров, препятствует и свободной вентиляции, что летом приводит к усилению эффекта теплового острова [13]. Озеленение способно частично снижать этот эффект за счет затенения и эвапотранспирации, которые способствуют локальному снижению температуры на 1-3 ºС [14], а размещение мелколиственных древесных пород способно улучшить циркуляцию воздуха. В условиях городской среды наблюдается повышенный уровень загрязнения воздуха. Здесь озеленение также способно улучшать качество воздуха благодаря поглощению вредных веществ.

Подчеркнутые границы таких территорий могут вызывать ощущения замкнутости. Решением может служить раскрытие видов на удаленные объекты, создание приятных звуков и динамичной композиции при помощи островов озеленения, малых архитектурных форм (объекты 6, 8). Дополнительным источником дискомфорта может стать акустическая изоляция, которая приводит к усилению эха. В этом случае многоярусное и вертикальное озеленение снижает этот эффект, а звук бегущей воды в небольших фонтанах может маскировать эхо (объекты 6, 10). Плохая просматриваемость и полная изолированность могут приводить к проявлению антисоциального поведения внутри небольших территорий. Важно поддерживать социальный контроль, используя невысокие растения и растения с прозрачной кроной (объекты 7, 8, 9).

Ограниченная и нестандартная геометрическая конфигурация вызывают ряд характерных для всех выделенных типов проблем, например, сложности формирования полноценного зеленого пространства из-за недостатка места под посадки растительности. Решением становится создание системы криволинейных дорожек и зеленых островов, позволяющих увеличить путь движения через объект и визуально разделить его на части, транзитные и тихие зоны. Использование вертикальных и многоярусных посадок также позволяет увеличить объем вегетативной массы, обеспечить улучшение микроклиматических условий.

В условиях малых пространств почвенный объем чаще всего ограничен, а почва уплотнена, что приводит к быстрому ухудшению почвенной микробиоты и, как следствие, деградации растительности [15]. Проблема решается поддержанием влажности почвы при помощи посадок почвопокровных растений, проницаемых покрытий и водосборных систем, использованием местных видов и созданием приподнятых посадочных мест, как, например, в проекте сада вдоль улицы в городе Синьбэй (Undulating Garden, Тайвань).

Из-за уплотнения почв и нарушения естественного дренажа на плотно застроенных территориях отвод излишков воды затруднен. Участки, не имеющие уклона, подвергаются затоплению после интенсивных осадков (объекты 3, 4, 7) [16]. Решением может быть организация искусственного микрорельефа и пониженных участков с дождевыми садами из влаголюбивых растений, как в жилом дворе в Копенгагене (Climate Courtyard, Дания).

Вышеперечисленные проблемы требуют изменения подходов к выбору растений: важно преобладание местных мелколиственных видов деревьев, устойчивым к затенению и болезням, загрязнению воздуха и обладающим компактной корневой системой. А также требует включения в ассортимент влаголюбивых многолетних травянистых видов, древесных лиан, увеличение количества видов невысоких кустарников. Это сокращает ассортимент декоративных интродуцентов, как менее выносливых в сложившихся условиях.

**Рекомендации по проектированию для скверов**

При проектировании скверов важно учитывать их расположение, обеспечивая их доступность за счет связи с улицами. Вход в парк должен быть удобным продолжением тротуара. Он может быть немного приподнятым для создания визуального разделения, как, например, в сквере в Шанхае (Deck, Китай), где основная часть прогулочной зоны расположена на приподнятой террасе и имеет связь не только с тротуаром с одной стороны, но и с набережной с другой. Сад Андрея Петрова в Санкт-Петербурге также расположен выше уровня тротуара и связан с ним дорожками. Разграничение с улицей может быть обеспечено с помощью живых изгородей средней высоты, при этом парк остается просматриваемым и доступным.

Для достижения акустического комфорта рекомендуется использовать на границах с источником шума геопластику, буферные защитные посадки, способные снижать шумовое загрязнение на 5-8 дБ, и небольшие водные устройства, так как шум воды может маскировать транспортный шум и улучшать восприятие среды [9]. Например, в сквере Майи Плисецкой в Москве куртины насаждений глубиной около 6 метров, в мини-парке Napier Street (Австралия) существующие высокие деревья, дополненные средним и нижним растительным ярусом, защищают от шума автотранспорта.

**Рекомендации по проектированию для улиц**

Для обеспечения основной функции пешеходных улиц – транзитного движения, снижения механического воздействия и износа растительных насаждений необходимо защищать посадки в местах с высокой нагрузкой, использовать приствольные решетки вокруг молодых деревьев, ограждения из живой изгороди или зеленый бордюр вокруг цветников. В связи с высоким уровнем загрязнения воздуха на улицах рекомендуется использовать газоустойчивые виды растений.

Безопасность особенно важна на перекрестках, поэтому озеленение здесь не должно закрывать обзор. Для этого треугольник видимости на перекрестках допускает высоту насаждений не более 0,5 м в зоне видимости. На всей территории улицы предпочтительнее деревья, крона которых находится выше 2,1 м от уровня тротуара.

**Рекомендации по проектированию для дворов**

Карманные парки во дворах в большей степени, чем другие типы, подвержены ограниченной инсоляции и слабой вентиляции. Здесь предпочтительнее подбирать теневыносливые и влаголюбивые виды из-за недостаточной инсоляции, не менее важно разнообразить фактуры листвы и оттенки зеленого. Усилить ощущение света помогают светлые покрытия. Эффект «колодца» требует создания условий для движения воздуха, а именно, формирования ветровых коридоров и избегания сплошных посадок по периметру. Таким образом, лучше отказать от использования раскидистых кустарников, а деревья размещать разреженно, с приподнятой кроной, чтобы воздух свободно проходил между ними.

Архитектурно-планировочное решение требует создания небольших функциональных зон во избежание перегруженного пространства. В таких условиях в качестве уличного оборудования лучше подойдут перголы и решетчатые конструкции, мебель лучше размещать в местах, где присутствует рассеянный свет. Вертикальное озеленение и зеленые стены помогают эффективно использовать ограниченную площадь и не создают загромождения.

**Рекомендации по проектированию для курдонеров**

Для курдонеров, как и для скверов, важна связь с улицей, здесь также парк должен быть естественным продолжением тротуара с разделением из живой изгороди. Из-за ограниченной инсоляции по периметру рекомендуется использовать теневыносливые растения для придомового озеленения, которое помогает отделить здания от пространства карманного парка. Как и во дворах важно формирование ветровых коридоров. Для эффективного использования территории рекомендуется вертикальное озеленение.

Поскольку курдонеры являются парадным пространством перед входом в здание рекомендуется сохранять его цельность, не разбивая его на множество функций. Лучше выделить основную и поддерживать ее минимальным набором мебели и элементов благоустройства.

**Рекомендации по проектированию для всех типов территорий**

В связи с ограниченными размерами для всех типов пространств важно создавать многоярусные и динамичные композиции, сохранять баланс открытых и закрытых типов пространственной структуры дополняя площадки, газоны и цветники древесно-кустарниковыми группами. Такие куртины могут разделять

прямые транзитные пути и криволинейные прогулочные маршруты, которые соединяют основные функциональные зоны внутри карманного парка, как, например, в школьном дворе в Джакарте (SLK, Индонезия).

Визуального комфорта можно достигнуть через использование отражающих поверхностей, увеличивающих пространство, и достаточное освещение. Плавные изгибы дорожек обеспечивают гармоничное и восстанавливающее пространство. Например, в карманном парке на Синьхуа-Роуд в Шанхае пространство визуально расширяется благодаря отражающим поверхностям стен. В противовес монотонности застройки, часто окружающей карманные парки, яркие визуальные акценты, например, цветущее дерево или скульптура, иногда могут перехватывать внимание на себя.

Снижение рисков затопления обеспечено укреплением водно-зеленой инфраструктуры, которая предполагает использование биосвейлов, водопроницаемых покрытий и систем для сбора дождевой воды. Они способны задерживать воду на месте, накапливать ее и направлять в почву для поддержания стабильного водного режима и улучшения состояния растительности. Такие решения снижают эффект теплового острова, улучшают качество воздуха и способствуют увеличению биоразнообразия. Характерным примером является двор в Базеле (Conversion Aktienmühle, Швейцария), где используются проницаемые покрытия. С застоем воды дополнительно помогают бороться проницаемые субстраты, которые уменьшают площади запечатанных поверхностей [9]. Такой прием можно наблюдать в проекте жилого двора в Копенгагене (Climate Courtyard, Дания), который изначально проектировался с целью подготовить территорию к большому количеству осадков.

В таблице 2 представлена взаимосвязь между типом пространства (сквер, улица, двор, курдонер) и набором описанных выше ландшафтных приемов. Представленные данные позволяют систематизировать выбор проектных решений и обосновать их применение с учетом пространственных и экологических характеристик каждой типологической группы.

*Таблица 2*

*Рекомендуемые ландшафтные решения (приемы) для устранения проблем в зависимости от расположения в городской среде (типа)*

| Прием/тип | Сквер | Улица | Двор | Курдон. |
|---|---|---|---|---|
| 1.Раскрытие видов и вист | ± | | + | + |
| 2.Водосбор (проницаемые покрытия и дождевые сады) | ± | ± | + | + |
| 3. Акустические эффекты (защита от шума, изоляции) | + | ± | + | ± |
| 4. Прозрачность растительной композиции | | ± | + | ± |
| 5. Буферные (защитные) посадки | + | + | | ± |
| 6. Геопластика и рельеф как защита от шума | + | | | |
| 7.Вертикальное озеленение | ± | ± | + | + |
| 8. Формирование ветровых коридоров | | | + | ± |

Приемы, отмеченные «+», рекомендуются к применению и являются эффективным для данного типа городской среды. Приемы, отмеченные «±», могут применяться ограничено, в зависимости от конкретных условий (планировочных, функциональных и т.д.), либо имеют умеренную эффективность для данного типа городской среды.

**Выводы**

Анализ текущей практики ландшафтной организации карманных и минипарков показал, что возможность озеленения небольших территорий определяется пространственно-геометрическими (конфигурация, степень замкнутости) и микроклиматическими параметрами (инсоляция, особенности аэрации). Предложенная типология объектов – сквер, пешеходная улица, двор, курдонер – позволяет систематизировать эти параметры и выявить обобщенные ландшафтные решения для каждого типа. К характерным тенденциям в проектировании относятся: раскрытие видов и вист, сбор дождевой воды, акустические эффекты, прозрачные и буферные посадки, геопластика, вертикальное озеленение и формирование ветровых коридоров. Взаимно дополняя друг друга, они позволяют эффективно использовать малые пространства для создания карманных парков. Представленные примеры продемонстрируют, что небольшие парки решают экологические проблемы городской застройки: снижают эффект теплового острова, обеспечивают увлажнение воздуха в жаркий период, снижают его загрязненность, шум и уровень стресса. Благодаря этому они становятся более комфортными местами для отдыха и общения, улучшая здоровье и качество жизни горожан. Именно в этом их главная ценность для современных городов.

**Литература**


1. *Шешукова А.* Карманный парк как новая типология парков и общественных пространств в Иркутске // Проект Байкал. 2016. № 49. С. 109-112.
2. *Ma J.* Effectiveness of nature-based walking interventions in improving mental health in adults: a systematic review // Current Psychology. 2024. vol. 43. pp. 9521-9539.
3. *Mitchell R.* Effect of exposure to natural environment on health inequalities: an observational population study // The Lancet. 2008. vol. 372. pp. 1655-1660.
4. *Egerer M.* Urban oases: the social-ecological importance of small urban green spaces // Ecosystems and People. 2024. vol. 20. pp. 1-12.
5. *Нефедов В. А.* Городской сад, возвращенный людям: технологии гуманизации среды // Архитектура, Строительство, Дизайн. 2014. № 4. С. 90-91.
6. *Лунц Л. Б.* Паркостроение в СССР // Гигиена и санитария. 1937. № 11. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/parkostroenie-v-sssr (дата обращения: 13.02.2026).
7. *Babalis D.* A new typology of pocket parks: Inspiring small spaces for changing cities // Proceedings of the Institution of Civil Engineers - Urban Design and Planning. 2020. vol. 173. no. 3. pp. 108-117.
8. *Лабзова Е. А.* Особенности ландшафтной организации открытых и замкнутых пространств в условиях жилой застройки // Электронная наука. 2022. № 2. С. 5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-landshaftnoy-organizatsii-otkrytyh-i-zamknutyh-prostranstv-v-usloviyah-zhiloy-zastroyki (дата обращения: 01.03.2026).
9. *Rosso F.* Pocket parks towards more sustainable cities. Architectural, environmental, managerial and legal considerations towards an integrated framework: A case study in the Mediterranean region // Environmental Challenges. 2022. vol. 7. pp. 1004202.
10. *Асосков Г. В.* Методика включения карманных парков в существующий зеленый каркас на примере города Екатеринбурга // Русский журнал строительных наук и технологий. 2024. Т. 10, №1. С.1001007.
11. *Пугосей А. П.* Мировой опыт в создании карманных парков в жилых микрорайонах // Современные проблемы и инновации в ландшафтной архитектуре: междунар. науч.-практич. конф. Брянск: БГИТУ. 2024. С. 69-73.
12. *Zhang X.* Effects of Urban Layout, Façade Orientation, and Façade Height on Photosynthetically Active Radiation (PAR) Availability in a Dense Residential Area: A Dynamic Analysis in Shanghai // Urban Science. 2025. vol. 9(6). pp. 222.
13. *Xue Y.* Impact of street canyon morphology on heat and fluid flow-an experimental water tunnel study using simultaneous PIV-LIF technique // Experimental Thermal and Fluid Science. 2024. vol. 150. pp. 1-32.
14. *Ma D.* Cooling effect of the pocket park in the built-up block of a city: a case study in Xi'an, China // Environmental science and pollution research international. 2023. vol. 30(9). pp. 1-30.
15. *Pereira M.* Urban soil microbial community and microbial-related carbon storage are severely limited by sealing // Journal of Soils and Sediments. 2021. vol. 21. pp. 1455-1465.
16. *Bagiouk S.* Combining Pocket Parks with Ecological Rainwater Management Techniques in High-Density Urban Environments // Environmental Processes. 2024. vol. 11(7). pp. 1-12.


**International and domestic practices in developing small urban green spaces**


**Kerimova N.A., Serov D.A., Grishkina M.S.**

National Research University "Higher School of Economics", Saint Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering



*JEL classification: L61, L74, R53*



This study examines contemporary challenges and solutions in the landscape planning of pocket parks and other small-scale urban green spaces. The article analyzes the fundamental characteristics of pocket parks and identifies their positive impact on the urban environment, specifically regarding the achievement of Sustainable Development Goals (SDGs), the enhancement of public health, and the improvement of overall quality of life and ecological conditions. A comparative analysis of solution and techniques for transforming small urban areas into pocket parks is provided. Based on international best practices in urban development, the paper elucidates the ecological and social significance of pocket parks, reviews key design principles, and offers comprehensive recommendations for their implementation.



Keywords: landscape architecture, pocket parks, public spaces, comfortable urban environment.


**References**


1. *Sheshukova A.* The pocket park as a new typology of parks and public spaces in Irkutsk // Project Baikal. 2016. No. 49. pp. 109-112.
2. *Ma J.* Effectiveness of nature-based walking interventions in improving mental health in adults: a systematic review // Current Psychology. 2024. vol. 43. pp. 9521-9539.
3. *Mitchell R.* Effect of exposure to natural environment on health inequalities: an observational population study // The Lancet. 2008. vol. 372. pp. 1655-1660.
4. *Egerer M.* Urban oases: the social-ecological importance of small urban green spaces // Ecosystems and People. 2024. vol. 20. pp. 1-12.
5. *Nefedov V. A.* An Urban Garden Returned to the People: Technologies for Humanizing the Environment // Architecture, Construction, Design. 2014. No. 4. pp. 90-91.