

**ОЗЕЛЕНЕНИЕ ГОРОДА ЕКАТЕРИНБУРГА: ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ  
НА СОСТОЯНИЕ ГОРОДСКИХ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ**  
**Landscaping of the city of Yekaterinburg: factors affecting the state of urban green spaces**

**Н. В. Казанцева**, магистрант

**И. А. Старицына**, кандидат геолого-минералогических наук, доцент  
Уральский государственный аграрный университет  
(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

*Рецензент:* Н. В. Вашукевич, кандидат биологических наук, доцент

**Аннотация**

Рассматривается вопрос влияния ускоряющейся урбанизации на зеленые насаждения г. Екатеринбурга. Одним из важнейших средообразующих факторов в городе является озеленение. Недостаток зеленых островков в виде парков, скверов и аллей особенно остро ощущается в центральных районах города с высокой плотностью населения и соотношением застроенных территорий. Проведен анализ причин текущего состояния озеленения городских территорий.

**Ключевые слова:** зеленые насаждения, парки, урбанизация, городское озеленение, рекреационное пространство, благоустройство.

**Summary**

This article examines the important issue of the impact of accelerating urbanization on the green spaces of Yekaterinburg. One of the most important environmental factors in the city is landscaping. The lack of green skeletons in the form of parks, squares and alleys is especially acute in the central areas of the city with a high population density and the ratio of built-up areas. The analysis of the causes of the current state of urban landscaping is carried out.

**Keywords:** green spaces, parks, urbanization, urban landscaping, recreational space, landscaping territories. The analysis of the causes of the current state of urban landscaping is carried out.

Город Екатеринбург – крупный административно-промышленный центр Свердловской области. Четвертый по численности населения мегаполис России, занимающий площадь 468 км<sup>2</sup>, из них под зеленые насаждения отведено 131,44 км<sup>2</sup> [6]. На протяжении трех столетий зеленый каркас города формировался в соответствии с историческими тенденциями. Влияние на систему озеленения было обусловлено не только природными факторами (наличие в черте города больших лесных массивов, естественных водоемов (озеро Шарташ, Верх-Исетский, Городской и Нижнеисетский пруды), рек (Исеть и Патрушиха), но и градостроительными нормами, которые отражали требования времени.

Формирование системы озеленения г. Екатеринбурга происходило поэтапно. На данный момент выделено 5 временных эпох, каждая из которых повлияла на строение городского зеленого каркаса табл. 1 [2, 7].

**Особенности временных этапов,  
повлиявших на систему озеленения города Екатеринбурга [7]**

Временной этап	Краткая характеристика
1723-1781гг.	В Угорской провинции, на реке Исеть основан крупнейший завод-крепость названный в честь императрицы Екатерины I. Завод окружен лесами, потребности в озеленении пространства нет. Для строительства завода, обеспечения его работы и жизненных нужд рабочих естественная лесная растительность активно вырубалась, так что в 1722 году Василий Татищев составил инструкцию «О сбережении лесов», а в 1728 году учреждена должность лесного надзирателя.
1781-1917гг.	Екатеринбург получил статус уездного города в Пермской губернии. Городские улицы озеленены рядовыми посадками деревьев. Возникает частное озеленение приусадебной территории зажиточных купцов-старообрядцев. Озеленялись как городские дома, так и загородные дачи. Появляются первые общественные парки и сады. 1796г.- создается парк Зеленая роща 1826г. – создан Харитоновский парк 1880 - основан сад Общественного собрания или Клубный (впоследствии сад Вайнера)
1917-1960гг.	Период интенсивного озеленения города. Озеленение городского пространства идет планомерно и продуманно. На улицах появляются аллеи и скверы. Озеленяются микрорайоны и жилые районы. Зародились парки нового типа – Парки культуры и отдыха 1925г.- открытие сквера им. Энгельса 1932г.- создали Дендрологический парк-выставку 1937г.- Парк культуры и Отдыха им. Маяковского Всего в этот период появилось более 20 парков.
1960-2000гг.	Период экстенсивного озеленения. Использование в городском озеленении лесных массивов. Формируется лесопарковое кольцо вокруг города. Появляются новые скверы и бульвары 1961г- открыт парк XXII партсъезда 1968- создан парк 50-летия ВЛКСМ Создано 14 лесопарков, общей площадью 135 км <sup>2</sup>
2000-2024	Современный период. Уплотнение городской застройки. Усиление урбанизации приводит к сокращению площадей озеленения в жилой, парковой и лесопарковой зонах. Одновременно с этим идет процесс переосмысления и восстановления политики планового озеленения микрорайонов. 2003г.- Вырубка части Основинского парка под строительство ТЦ «Парк-Хаус» 2012г.- Особо охраняемая природная территория «Юго-западный лесопарк» уменьшилась на 1км <sup>2</sup> в связи со строительством транспортной развязки 2019г. - закладка Преображенского парка площадью 1,56 2022г. – закладка парка Солнечные аллеи, общей площадью 0,17 км <sup>2</sup> в Микрорайоне Солнечный. 2023г. – часть парка 50-летия ВЛКСМ отдано под строительство общежития олимпийского резерва.

Город разрастался по мере продвижения от центра к периферии.

Неравномерность распределения городских зеленых зон отчетливо видно на рис. 1 [3].

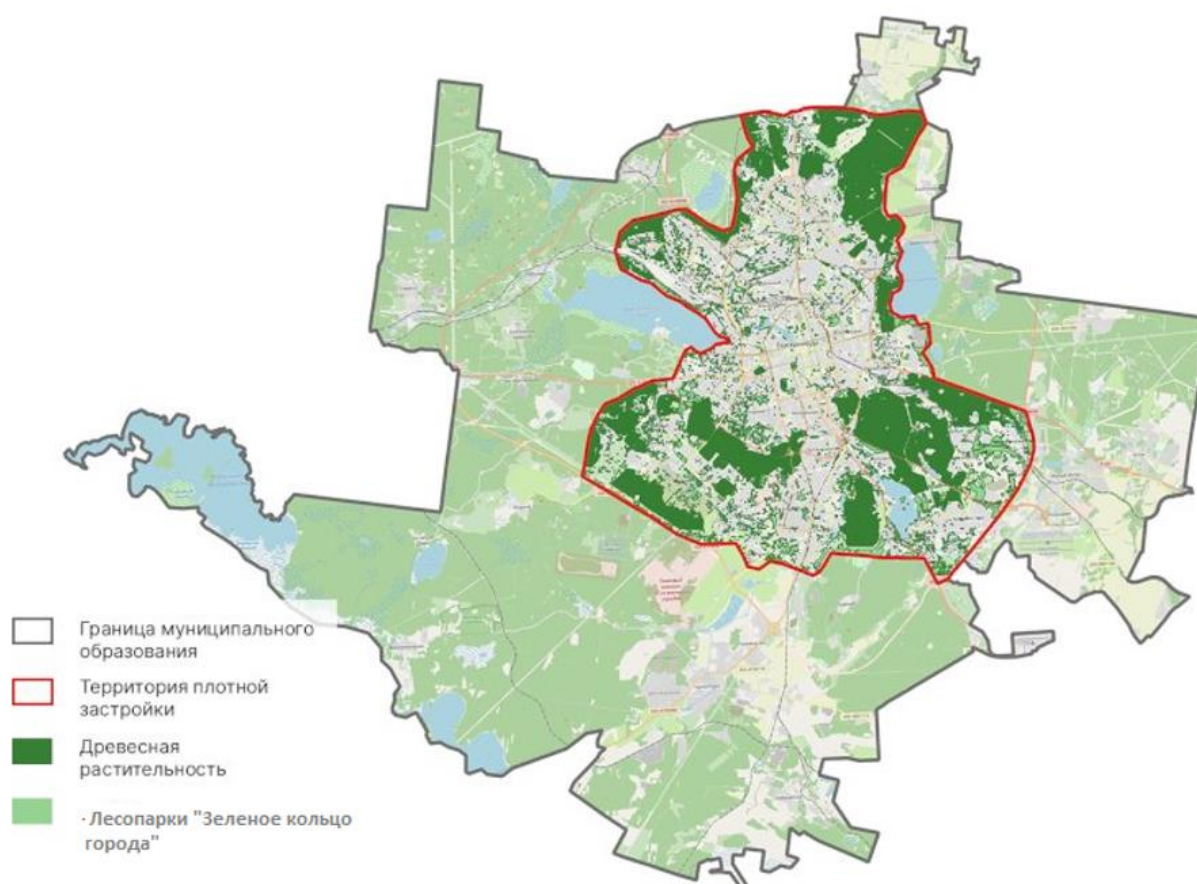


Рис. 1. Зеленый каркас города Екатеринбурга [3]

В направлении от периферии к центру города сокращаются площади озеленённых пространств, происходит сокращение биоразнообразия. Естественный Уральский лесной древостой представлен, в основном, Сосной обыкновенной (*Pinus sylvestris*), Елью сибирской (*Picea obovata*), Березой пушистой (*Betula pubescens*), Березой повислой (*Betula pendula*) и Осиной обыкновенной (*Populus tremula*).

Озеленение городских районов ведется с использованием многочисленных интродуцированных видов. Всего за время освоения городской территории завезено и успешно культивируется более 40 видов деревьев и кустарников. Наиболее широко распространены: Клен Ясенелистный (*Acer negundo*), Яблоня Ягодная (*Malus baccata*), Груша Уссурийская (*Pyrus ussuriensis*) Черемуха Маака (*Radus maakii*), Тополь Бальзамический (*Populus balsamifera*). Рассматриваемые виды, давно используются в городских ландшафтах и нуждаются в детальном изучении их потенциала для выращивания в городской среде и лесопарках. Необходимо учитывать темпы роста и развития, активность ассимиляционного аппарата, способность насаждений поглощать загрязняющие вещества, пыле- и газоустойчивость [1, 2].

При формировании системы городского озеленения использовались разные подходы: одни объекты возникли в процессе реструктуризации уже существующих лесных массивов, другие – проектировались и закладывались при строительстве новых микрорайонов. Исходя из общей схемы, городские территории были условно разделены на четыре зоны [1, 2].

Далее приведен наглядный график зависимости площадей озеленения от зоны, рис. 2 [1, 2].

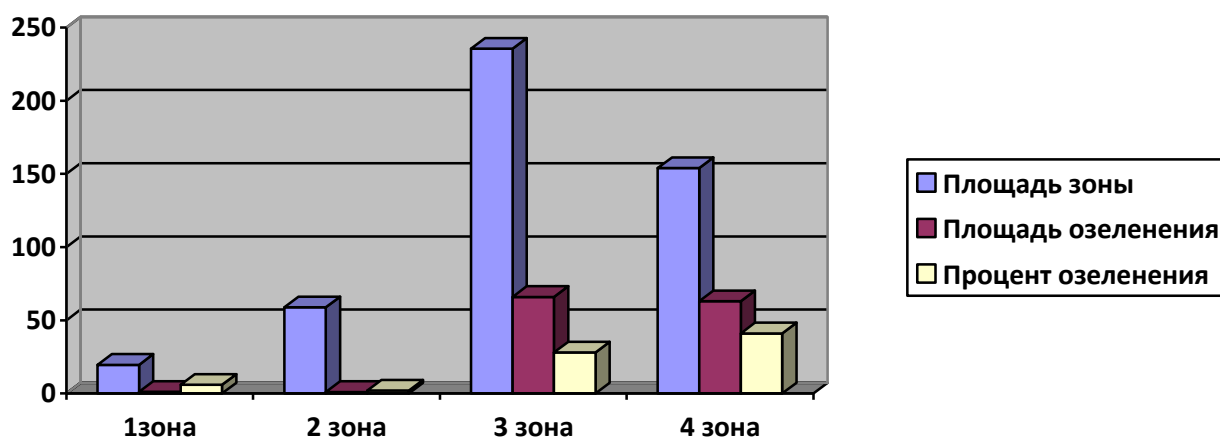


Рис. 2. График зависимости площади озеленения от плотности городской застройки

Таблица 2

**Условное разделение города Екатеринбурга на пояса [1]**

Зона пояса	Площадь, км <sup>2</sup>	Площадь озеленения, км <sup>2</sup>	Доля озеленения от площади пояса, %	Рекомендуемая минимальная доля озеленения*, %
Зона 1. Расположен в радиусе 2,5 км от центра	19,6	1,17	5,7	22,8%
Зона 2. Расположен на площади от 2,5 до 5 км от центра	58,9	0,97	1,6	6,4%
Зона 3. Расположен на площади от 5 до 10 км от центра	235,5	66,03	28,0	112,0%
Зона 4. Удален более чем на 10 км от центра и простирается до границ г. Екатеринбург	154,0	63,27	41,1	164,4%
Общая площадь в границах г. Екатеринбург	468,0	131,4	28,1	112,4%

Примечание\* Площадь озеленения территории должна составлять не менее 25% от всей площади участка (СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89) [9].

Наименьшая площадь озеленения приходится на центральные районы города, табл. 2 [1, 2]. Это связано с исторической плотной застройкой, а также с современной точечной застройкой, которая проводится за счет внутриквартального озеленения. В центре города показатель количества зеленых насаждений на одного жителя очень низок. Реальный показатель еще ниже, поскольку, в дневные часы, именно в центре наблюдается наибольший приток неучтенного населения (служащие, покупатели, гости города) [1].

Наибольшее количество парков находится в третьей зоне, также на данной территории расположена половина лесных парков. Высокий процент озеленения территории в четвертой зоне в первую очередь связан наличием в ней лесных парков и отсутствием плотной застройки.

В городе насчитывается около 40 парков, общей площадью 6 км<sup>2</sup>, скверов и бульваров общей площадью 2 км<sup>2</sup>, что в совокупности составляет 5,5% от общей площади города Екатеринбурга. Наибольшую площадь зеленых насаждений, занимают лесопарки, на долю которых приходится 91%, табл. 3 [1, 2].

Таблица 3

**Объекты озеленения города Екатеринбурга [1]**

Объекты озеленения	Кол-во, шт.	Площадь, км <sup>2</sup>	Доля к общей площади озеленения, %
Парки	34	6,04	4,3
Скверы	106	1,06	0,7
Бульвары	24	0,62	0,5
Внутриквартальное озеленение	-	4,9	3,5
Лесные парки	15	127,04	91,0
Всего	179	139,66	100,0

У Екатеринбурга высокая плотность населения и, соответственно, минимальное количество озелененных территорий внутри города. Доказано научно, что человек, который проживает в таком городе, подвержен постоянному психологическому стрессу.

Неравномерность распределения участков, занятых зелеными насаждениями общественного значения, отражена в табл. 4 [1, 2].

Таблица 4

**Площадь зеленых насаждений общего пользования по административным районам Екатеринбурга [1]**

Административный район	Численность населения, чел	Площадь объектов озеленения, км <sup>2</sup>	Площадь объектов озеленения, м <sup>2</sup> /чел.
Верх-Исетский	240 822	0,47	1,9
Ленинский район	222 258	0,71	3,2
Чкаловский	286 277	0,98	3,4
Кировский	220 749	0,82	3,7
Железнодорожный	158 675	0,69	4,3
Орджоникидзевский	263 820	2,43	9,2
Октябрьский	151 775	1,62	10,6
Всего, без лесопарков		7,72	5,0
Городские лесопарки		12,3	8,0
Внутриквартальное озеленение		4,9	3,1
Итого	1 544 376	24,9	16,1

Согласно СНиП 2.07.01-89 [9], на одного человека должно отводиться 16 м<sup>2</sup> зеленых насаждений. Из них 10 м<sup>2</sup> зеленой площади приходится на общегородские объекты озеленения, такие как парки, бульвары и скверы, а 6 м<sup>2</sup> – на жилые районы, то есть растения разме-

щенные на придомовой территории или озелененных крышах зданий, озелененных участках школ или улиц.

Екатеринбург соответствует нормативу, с учетом площадей лесопаркового кольца. Такой подход формален и не корректен так как не учитывает фактор доступности парков и садов. Согласно СНиП 2.07.01-89 горожанин не должен затрачивать на дорогу до парка более 15-20 минут пешком или 20-30 минут на автомобиле, для отдыха в лесопарке [9].

Фактически нормативу соответствует лишь Октябрьский район, где норма озеленения общегородских объектов составляет  $10,6 \text{ м}^2 / \text{чел.}$ , а Орджоникидзевский район, довольно близок по значению к норме –  $9,2 \text{ м}^2 / \text{чел.}$  Во всех остальных районах площадь озеленения общего пользования составляет на одного человека  $5 \text{ м}^2$  [1, 2, 4]. Высокий уровень озеленения в Октябрьском и Орджоникидзевском районах, обусловлен наличием крупных парков и лесопарков, таких как: парк им. Маяковского, часть лесопарка Имени первых лесоводов России, парк Победы, часть Шувакишского лесопарка.

Для общественных объектов необходимо довести показатели озеленения до установленного значения, с 5 до  $10 \text{ м}^2 / \text{чел.}$  Требуется увеличить площадь и количество скверов, садов, бульваров.

В 2021 году в Екатеринбурге, городской думой был принят план развития города, в котором к 2030 году, планируется обеспечить наличие площадей зеленых насаждений на уровне  $16,7 \text{ м}^2$  на одного жителя [5]. Для обеспечения этой задачи в городе закладываются новые парки общей площадью  $1,86 \text{ км}^2$ , разрабатываются планы по увеличению площади озеленения центра мегаполиса на  $0,9 \text{ км}^2$  за счет реконструкции и благоустройства набережной реки Исеть. Суммарно это добавит 4,3% к существующим озелененным территориям. Финансирование проектов осуществляется муниципальной программой «Формирование современной городской среды». С этой же целью Екатеринбург участвует в федеральном проекте «Формирование комфортной городской среды» и в национальном проекте «Жилье и городская среда» [4, 5].

Несмотря на многочисленные преимущества, которые дают парки, регулярно появляются примеры перепрофилирования общественных зеленых насаждений для других целей, чаще всего под застройку.

Например, территория Зеленой рощи в период с 1958 по 1990 гг. сократилась с  $0,17 \text{ км}^2$  до  $0,13 \text{ км}^2$ . Торговый комплекс «Парк Хаус» занял  $0,7 \text{ км}^2$  Основинского парка. Парк 50-летия ВЛКСМ в районе улиц Ясной и Шаумяна станет меньше на  $0,02 \text{ км}^2$ , в связи со строительством общежития училища олимпийского резерва. Лесопарковое кольцо вокруг города, за 70 лет своего существования уменьшилось на 8,2% – со  $135 \text{ км}^2$  до  $123,72 \text{ км}^2$  [1, 2].

Следует отметить, что количество городских парков, за последние годы значительно сократилось не только в Екатеринбурге, но и во многих городах, таких как Омск, Челябинск, Красноярск и Новосибирск. Исследования показывают, что усиление урбанизации и развитие инфраструктуры городов приводят к деградации озелененных территорий во многих развивающихся странах [8, 10]. Существенное уменьшение зеленых пространств происходит из-за перераспределения земельных ресурсов для других целей [7].

### **Выводы:**

1. Расположение объектов городской системы озеленения напрямую связано с градостроительной историей развития Екатеринбурга. Во второй половине XX века был принят ряд законодательных актов, которые нормируют количество площадей под зелёными насаждениями разного назначения. Екатеринбург – город, территория которого сформировалась до принятия современных нормативных документов. В результате в общегородской системе озеленения, эксперты отмечают множество недостатков.

2. Муниципальным властям сложно обеспечить баланс между ценностью зеленых пространств и различными видами использования городской территории. Постоянно увеличивающаяся численность городского населения, требует расширения территорий под жилой фонд, транспортные развязки, торгово-административные комплексы.

3. Экологическая ситуация в крупных городах требует поиска новых подходов и новых решений в формировании зеленого каркаса города для создания комфортной ландшафтной среды для горожан.

4. Недостаточное финансирование затрудняет реализацию проектов озеленения городского пространства.

### Библиографический список

1. *Аткина Л. И.* Зеленая инфраструктура г. Екатеринбурга как часть водно-зеленого городского каркаса // Ландшафтная архитектура: традиции и перспективы: материалы I Всероссийской научно-практической конференции. 15 декабря 2022 года. Екатеринбург: Уральский государственный лесотехнический университет, 2022. С. 36-43.

2. *Гуцин А. Н., Дивакова М. Н.* Зеленая инфраструктура Екатеринбурга. Современное состояние и пути развития [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://archvuz.ru/2022\\_4/23/](http://archvuz.ru/2022_4/23/). DOI: 10.47055/1990-4126-2022-4(80)-23 (дата обращения: 22.02.2024).

3. Интерактивная карта ПЗЗ / Геопортал Екатеринбурга // [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://xn--80afgznagjs.xn--80acgfbsl1azdqr.xn--p1ai/mobile/map/UrbanPZZ#> (дата обращения: 22.02.2024).

4. Официальный сайт муниципального образования «город Екатеринбург». Стратегический план развития города Екатеринбурга [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://екатеринбург.рф/жителям/городская\\_среда/](https://екатеринбург.рф/жителям/городская_среда/) (дата обращения: 22.02.2024).

5. Официальный сайт муниципального образования «город Екатеринбург». Стратегический план развития города Екатеринбурга [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://екатеринбург.рф/официально/стратегия/> (дата обращения: 22.02.2024).

6. Правила землепользования и застройки городского округа муниципального образования «Город Екатеринбург»: муниципальные правовые акты [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://minstroy.midural.ru/article/show/id/1071> (дата обращения: 22.02.2024).

7. *Сродных Т. Б., Вишнякова С. В., Кайзер Н. Т.* Зеленый каркас города Екатеринбурга – проблемы и задачи // Весенние дни науки: материалы международной конференции студентов и молодых ученых. 20 апреля 2023 года. Екатеринбург: Ажур, 2023. С. 481-483.

8. *Старицына И. А., Старицына Н. А.* Проблемы управления городскими территориями в зарубежных странах // Современные проблемы землеустройства, кадастров и природообустройства: материалы Национальной научной конференции. 28 мая 2020 года. Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2020. 101-106 с.

9. СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89\* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/456054209> (дата обращения: 22.02.2024).

10. *Plange-Rhule D., Osei Asibey M., Appiah Takyi S., Amponsah O.* Urban parks under siege: the politics and factors influencing park rezoning and decline in urban Ghana // Journal of Urban Governance. 2023. № 3. P. 22-34.