

ОЗЕЛЕНЕНИЕ И БЛАГОУСТРОЙСТВО ЖИЛОЙ ТЕРРИТОРИИ ЦЕНТРАЛЬНОГО РАЙОНА Г. ВОРОНЕЖА

LANDSCAPING AND LANDSCAPING OF RESIDENTIAL AREAS IN THE CENTRAL DISTRICT OF VORONEZH

Карташова Н.П.,	кандидат	Kartashova N.P.,	Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov, Voronezh, Russia
сельскохозяйственных наук, доцент			
ФГБОУ ВО «Воронежский			
государственный лесотехнический			
университет им. Г.Ф. Морозова», Воронеж,			
Россия			
Баданина В.В.,	студент лесного	Badanina V.V.,	Student Faculty of Forestry Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov, Voronezh, Russia
факультета ФГБОУ ВО «Воронежский			
государственный лесотехнический			
университет им. Г.Ф. Морозова», Воронеж,			
Россия			
Карташов Е.К.,	студент автомобильного	Kartashov E.K.,	Student Faculty of Automobile Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov, Voronezh, Russia
факультета ФГБОУ ВО «Воронежский			
государственный лесотехнический			
университет им. Г.Ф. Морозова», Воронеж,			
Россия			

Аннотация:

Актуальные вопросы озеленения и благоустройства жилых территорий как ключевого фактора формирования комфортной городской среды рассматриваются в данной статье. На примере жилого квартала площадью 1,7 га, расположенного в Центральном районе г. Воронежа проведен комплексный архитектурно-ландшафтный анализ, включающий выполнение санитарно-гигиенической и эстетической оценок, обследование насаждений, малых архитектурных форм и дорожно-тропиночной сети. На основе полученных данных

предложены рекомендации по качественному улучшению среды через создание декоративно-ландшафтных групп, реконструкцию дорог, а также оптимизацию площадок различного пользования с учетом возрастной структуры населения.

Abstract: The current issues of landscaping and landscaping of residential areas as a key factor in the formation of a comfortable urban environment are discussed in this article. A comprehensive architectural and landscape analysis was conducted on a 1.7-hectare residential area located in the Central District of Voronezh. This analysis included sanitary and hygienic assessments, as well as assessments of plantings, small architectural forms, and road and path networks. Based on the data obtained, recommendations have been made for improving the quality of the environment through the creation of decorative landscape groups, the reconstruction of roads, and the optimization of various types of public spaces, taking into account the age structure of the population.

Ключевые слова: жилая территория, зеленые насаждения, площадки, ассортимент растений, благоустройство, озеленение

Keywords: residential area, green spaces, playgrounds, assortment of plants, landscaping, landscaping

Современный город представляет собой не только деловые центры, транспортные и культурные объекты, но и среду обитания человека. Особенно важную роль играют жилые территории, расположенные в жилых районах городов и предназначенные для повседневного использования. Поэтому озеленение и благоустройство этих территорий является ключевым инструментом формирования здоровой, комфортной и социально активной городской среды. Жилые районы требуют особого, дифференцированного подхода, ориентированного на повседневные нужды и эмоциональное благополучие жителей. Поэтому акцент делается на создании жилых территорий и озелененных дворов, безопасных детских площадок, тихий зон отдыха, прогулочных маршрутов и мест для занятий спортом. При этом важным является учет разных возрастных групп населения, проживающих на жилых территориях.

Объектом исследования послужила жилая территория площадью 1,7 га, расположенная в Центральном районе г. Воронежа по улице Березовая роща. Это один из наиболее «зеленых» районов города. Название «Берёзовая роща» старше улицы. Ещё до войны так называлась остановка трамвайной линии, проложенной в конце 1920-х годов.

Здесь росла небольшая роща, но она была уничтожена во время Великой Отечественной войны. Название же сохранилось до настоящего времени.

Исследуемая жилая территория включает в себя многоэтажные здания, площадки различного назначения, дорожно-тропиночную сеть и насаждения.

На жилой территории был осуществлен комплексный архитектурно-ландшафтный анализ, который включал оценку эстетического состояния объекта, направленную на выявление стилевого направления, композиционной структуры, включающей выделение главного смыслового или композиционного центра, или доминанты, основных композиционных и визуальных осей, или пешеходных связей, акцентов и фона, видовых точек. Также были выполнены санитарно-гигиеническая оценка, определено состояние насаждений, газона, малых архитектурных форм и дорожно-тропиночной сети.

Санитарно-гигиеническая оценка включает определение следующих факторов - температура, влажность воздуха, ветровой режим, солнечная радиация, а также теллурические условия, характеризующиеся особенностями состава воздуха, оказывающими влияние на организм, прежде всего через дыхательные пути [1, 2].

Состояние деревьев визуально определяется по сумме основных биоморфологических признаков, какими являются густота кроны, её облиственность или охвоенность, соответствие размеров и цвета листьев и хвои, а также прироста побегов нормальным для данных видов и данного возраста деревьев, наличие или отсутствие отклонений в строении ствола, кроны, ветвей и побегов, суховершинность или наличие и доля сухих ветвей в кроне, целостность и состояние коры и луба [3-5]. При оценке газона указывают его тип, местоположение на объекте, конфигурацию, размер, видовой состав травосмеси, общее состояние [1,2]. Оценка состояния плоскостных сооружений заключается в выявлении повреждений бортового камня и покрытий, недостатков планировки и др. [6].

В результате исследований выявили, что жилая территория по стилевому направлению выполнена в комбинированном стиле, так как имеются четкие линии дорог, пересекающиеся под прямым углом, что характерно для регулярного стиля и насаждения с раскидистыми формами кроны, что присуще пейзажному стилю.

В ходе санитарно-гигиенической оценки был определён коэффициент 8, следовательно, объект относится к среднему классу санитарно-гигиенической оценки.

Показания эстетической оценки соответствуют 27 баллам из 50 возможных, следовательно, путем создания декоративно-ландшафтных групп, уникальных видовых точек, восстановлением почвенно-растительного покрова можно повысить оценку территории объекта по данным показателям.

Рассматриваемая жилая территория по территориальному признаку относится к внутригородским объектам, по функциональному назначению – к объектам ограниченного пользования. Данный статус диктует необходимость сбалансированной инфраструктуры, включающей детские, спортивные, хозяйственные площадки и зоны отдыха. Площадь каждой площадки зависит от численности и возрастной структуры населения, что позволило определить оптимальные пространственные параметры [5]. Так общая площадь детских и спортивных площадок составила 622 м², зон тихого отдыха - 224 м². При распределении объектов на территории особое внимание уделялось соблюдению санитарных разрывов, в частности, спортивные площадки для активных групп населения (молодежи и взрослых) вынесены на нормативное расстояние в 20-40 м от жилых зданий для обеспечения акустического комфорта жителей [1, 2].

Автопарковка рассчитывается с учетом, что на одно парковочное место приходится 11,25 м² [3,5]. В соответствии с нормативными требованиями, в структуре парковочных зон предусмотрены специализированные места для маломобильных групп населения (людей с ограниченными возможностями), обеспечивающие беспрепятственный доступ к объектам инфраструктуры.

Малые архитектурные формы (МДФ) интегрированы в пространство всей жилой территории: они распределены по функциональным площадкам, установлены вдоль пешеходных маршрутов и у входных групп жилых зданий, что обеспечивает комфорт повседневного пользования территорией.

Согласно градостроительным стандартам, уровень озелененности жилых территорий должен составлять 35-45%, при этом доля цветников ограничена 2-2,5 % от общей площади [1, 2]. Проведенные натурные исследования показали, что текущая плотность насаждений составляет 80 деревьев и 310 кустарников на 1 га, полное отсутствие цветников в структуре озеленения, неудовлетворительное состояние травянистого покрова.

На основании сопоставления нормативных требований и фактического состояния объекта, рекомендуется проведение комплекса работ по реновации ландшафта. Необходимо внедрение различных типов садово-парковых насаждений, восстановление газона и создание декоративных цветочных композиций для достижения нормативных и эстетических показателей.

Для защиты детской и спортивной площадок, а также для оформления зоны тихого отдыха, рекомендуем посадку живой изгороди из туи западной в количестве 108 шт. Кроме того, по границе детской площадки необходимо дополнить посадки из березы повислой (233 шт.).

Около площадки тихого отдыха рекомендуем посадку сирени обыкновенной в количестве 32 шт. Вокруг контейнерной площадки для ее изоляции необходимо посадить липу мелколистную (4 шт.). При въезде на территорию рекомендуем рядовую посадку из липы европейской (17 шт.) и тополя пирамидального (2 шт.). По периметру жилой территории рекомендуем посадку живой изгороди из снежноягодника белого (270 шт.) и туи западной «Брабант» (578 шт.)

При входах в подъезды рекомендуем посадку можжевельника казацкого (16 шт.), скального (1 шт.) и среднего (2 шт.) в виде солитера и в ландшафтных группах. Так ландшафтная группа №1 состоит из можжевельника среднего (1 шт.), туи западной «Смарагд» (1 шт.), туи западной «Глобоза» (1 шт.), туи западной «Рейнголд» (1 шт.) и барбариса Тунберга (1 шт.). Ландшафтная группа №2 - туя западная «Глобоза» (1 шт.), туя западная «Даника» (1 шт.), туя западная «Смарагд» (1 шт.), сосна обыкновенная (1 шт.). Ландшафтная группа №3 - сосна горная (1 шт.), можжевельник скальный (2 шт.), можжевельник средний (1 шт.), барбарис тунберга (1 шт.). Ландшафтная группа №4 - барбарис Тунберга (1 шт.), туя западная (2 шт.) и можжевельник казацкий (1 шт.).

Также на жилой территории рекомендуется устройство цветочной композиции, площадью 3 м², состоящей из флокса метельчатого (5 шт.), астильбы (4 шт.), гейхеры мелкоцветковой (3 шт.), лилейника «Пинк Дамаск» (3 шт.) и герани садовой (3 шт.). Цветник будет устроен возле подъезда, что повысит декоративные качества входной группы в здание.

Весь рекомендуемый ассортимент приводится в посадочной ведомости (табл. 1).

Таблица 1 - Посадочная ведомость

№ п/п	Ассортимент пород	Площадь компонента озеленения, м ²	Количество растений, шт.			Вид посадок
			деревья	кустарники	цветущие растения	
1	Береза повислая (<i>Betula pendula</i>)	869	224			Аллея/солитер
2	Барбарис Тунберга (<i>Berberis thunbergii</i>)	3		2		Ландшафтные группы
				1		
3	Туя западная (<i>Thuja occidentalis</i>) «Smaragd»	349		7		Ландшафтные группы/живая изгородь/солитер
	«Rheingold»			9		
	«Globosa»			4		
	«Danica»			6		
	«Brabant»			362		Живая изгородь

4	Липа мелколистная (<i>Tilia cordata</i>)	20	4			Рядовая посадка
5	Сирень обыкновенная (<i>Syringa vulgaris</i>)	12,6		19		Солитер/рядовая посадка
6	Липа европейская (<i>Tilia europaea</i>)	372	62			Солитер/рядовая посадка
7	Можжевельник казацкий (<i>Juniperus sabina</i>)	20		10		Солитер/Ландша фтные группы
8	Можжевельник скальный (<i>Juniperus scopulorum</i>)	1		1		Ландшафтная группа
9	Можжевельник средний (<i>Juniperus x media</i>)	2		2		Ландшафтные группы
10	Сосна обыкновенная (<i>Pinus sylvestris</i> "Watereri Nana")	3	2			Ландшафтная группы
11	Сосна горная (<i>Pinus mugo Pumilio</i>)	2,5		1		Ландшафтная группа
12	Флокс метельчатый (<i>Phlox paniculata</i>)	0,4			5	Цветочная группа
13	Астильба тунберга (<i>Astilbe thunbergii</i>)	0,3			4	Цветочная группа
14	Гейхера мелкоцветковая (<i>Heuchera micrantha</i>)	0,3			3	Цветочная группа
15	Лилейник Пинк Дамаск (<i>Heimerocallis hybrida Pin k Damask</i>)	0,4			3	Цветочная группа
16	Герань садовая (<i>Geranium</i>)	0,2			3	Цветочная группа
17	Рябина обыкновенная (<i>Sorbus aucuparia</i>)	20	4			Солитер/рядовая посадка
18	Снежнаягодник белый (<i>Symphoricarpos albus</i>)	76.75		307		Живая изгородь
19	Ель колючая (<i>Picea pungens</i>)	12	3			Солитер
Ито го	Деревьев	1296	303			
	Кустарников	554.25		731		
	Цветущих растений	1,6			18	

Результаты таблицы 1 показывают, что для повышения уровня озелененности жилой территории следует дополнить существующие посадки древесно-кустарниковыми и цветочными растениями.

Для благоустройства жилой территории предлагаем заменить дорожное покрытие на основных дорогах, а также использовать прорезиненное покрытие на детской и спортивной площадках (табл. 2).

Таблица 2 - Ведомость дорожных покрытий

№	Обозначение	тип	Площадь покрытия, м ²	примечание
1	Мощение	Основные внутри дворовые проезды, покрытие- асфальт	6198	-
2	Покрытие резиновой крошкой	Детская и спортивная площадка	622	-

Результатом будет служить генеральный план, на котором указаны все существующие и рекомендуемые элементы благоустройства и озеленения (рис.1).

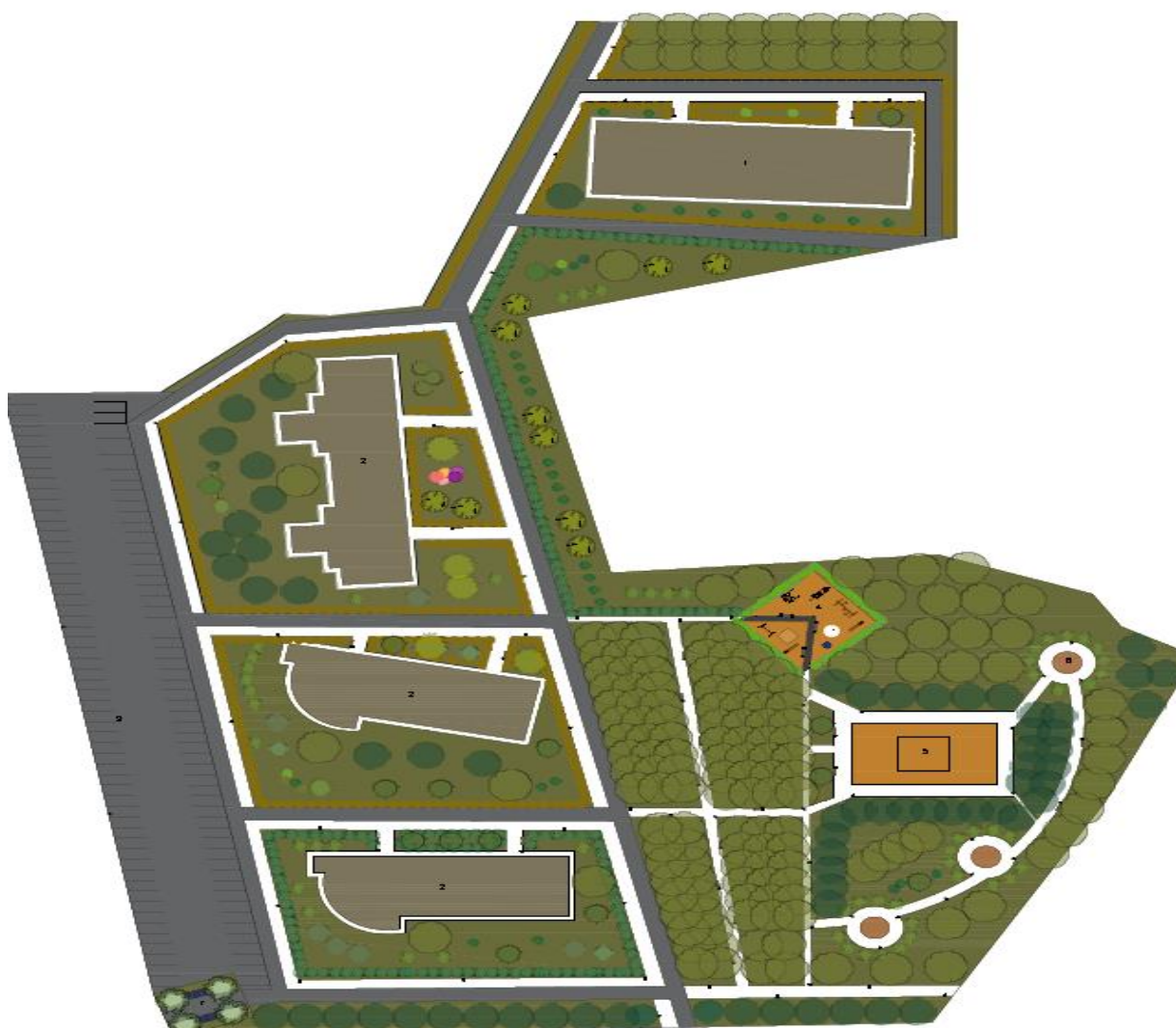


Рисунок 1 - Генеральный план жилой территории

Таким образом, озеленение и благоустройство является непрерывным процессом, требующим комплексного подхода и глубокого анализа, результатом которых будет создание продуманных, функциональных и эстетически привлекательных зеленых пространств, что не только повысит качество жизни в городе, но и сформирует благоприятную окружающую среду.

Список литературы

1. Теодоронский, В. С. Объекты ландшафтной архитектуры : учеб. пособие. / В. С. Теодоронский, И. О. Боговая. - М.: МГУЛ, 2003. – 300 с.
2. Теодоронский, В. С. Строительство и содержание объектов ландшафтной архитектуры : учебник для академического бакалавриата / В. С. Теодоронский, Е. Д. Сабо, В. А. Фролова. – М. : Изд-во Юрайт, 2017. – 363 с.
3. Кругляк, В. В. Состояние насаждений в городской среде Воронежа / В. В. Кругляк, Н. П. Карташова // Изд-во вузов Лесной журнал. – 2009. – № 5. – С. 40–43.
4. Инструкция по проведению инвентаризации и паспортизации городских озелененных территорий. – М. : Прима М, 2002. – 23 с.
5. Карташова, Н. П. Концепция развития жилых территорий в городах / Н. П. Карташова, А. О. Козлова // Развитие современной науки и образования: актуальные вопросы, достижения и инновации : сборник статей VI Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и просвещение». – 2023. – 394 с.
6. Фатиев, М. М. Строительство городских объектов озеленения : учеб. пособие / М. М. Фатиев. - М.; Форум, 2012. - 204 с.

References

1. Teodoronskiy, V. S. Object landshaftnoj arhitektury / ucheb. posobie // V.S. Teodoronskij, I.O. Bogovaja. – M.: MGUL, 2003. – 300 p.
2. Teodoronsky, V. S. Construction and Maintenance of Landscape Architecture Objects : Textbook for Academic Bachelor's Degree / V. S. Teodoronsky, E. D. Sabo, and V. A. Frolova. Moscow: Yurayt Publishing House, 2017. – 363 p.
3. Kruglyak, V. V. The State of Plantations in the Urban Environment of Voronezh / V. V. Kruglyak, N. P. Kartashova // Lesnoy Zhurnal. – 2009. – No. 5. – Pp. 40–43.
4. Instructions for conducting inventories and certification of urban green areas. – Moscow: Prima M, 2002. – 23 p.

5. Kartashova, N.P. The Concept of Residential Area Development in Cities / N. P. Kartashova, A. O. Kozlova / Development of Modern Science and Education: Current Issues, Achievements, and Innovations: Collection of Articles from the VI International Scientific and Practical Conference. Penza: MCNE "Science and Education". – 2023. – 394 p.
6. Fatiev, M. M. Stroitel'stvo gorodskikh ob"ektov ozeleneniya [Construction of urban landscaping facilities] / M. M. Fatiev. – Moscow: Forum, 2012. – 204 p.

Научное издание

ГЕНЕЗИС И ПРОЕКТИРОВАНИЕ КУЛЬТУРНЫХ ЛАНДШАФТОВ:
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ДИАЛОГ

Материалы Международной конференции

Воронеж, 15-16 апреля 2026 г.

Ответственный редактор Е.Н. Тихонова

Материалы издаются в авторской редакции

Подписано к изданию 16.09.2026. Объем данных 49,0 Мб
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет
имени Г.Ф. Морозова»
394087, г. Воронеж, ул. Тимирязева, 8