

Научная статья
УДК 712.2

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ ЖИЛОГО КОМПЛЕКСА «ШИШИМСКАЯ ГОРКА»

Дарья Олеговна Нахтигаль¹, Наталия Анатольевна Башегурова²

^{1,2} Уральский государственный лесотехнический университет,
Екатеринбург, Россия

¹ d.nahtigal@yandex.ru

² pihtovnikovana@m.usfeu.ru

Аннотация. В статье рассматривается благоустройство, озеленение и его роль на территории жилого комплекса «Шишимская горка». Показано влияние автотранспорта и рекреационной нагрузки на объект, а также представлены рекомендации по улучшению текущего состояния ЖК.

Ключевые слова: экологический баланс, озеленение жилых комплексов, городское озеленение, рекреационная нагрузка

Для цитирования: Нахтигаль Д. О., Башегурова Н. А. Экологический баланс территории жилого комплекса «Шишимская горка» // Научное творчество молодежи – лесному комплексу России = Scientific creativity of youth to the forest complex of Russia : материалы XXII Всероссийской (национальной) научно-технической конференции студентов и аспирантов. Екатеринбург : УГЛТУ, 2026. С. 227–231.

Original article

ECOLOGICAL BALANCE OF THE TERRITORY OF THE RESIDENTIAL COMPLEX “SHISHIMSKAYA GORKA”

Daria O. Nakhtigal¹, Natalia A. Bashegurova²

^{1,2} Ural State Forest Engineering University, Ekaterinburg, Russia

¹ d.nahtigal@yandex.ru

² pihtovnikovana@m.usfeu.ru

Abstract. This article examines municipal improvement, landscaping, and its role within the “Shishimskaya Gorka” residential complex. The influence of vehicle emissions and recreational load on the facility is shown, and recommendations for improving the current condition of the residential complex are presented.

Keywords: ecological balance, landscaping of residential complexes, urban landscaping, recreational load

For citation: Nakhtigal D. O., Bashegurova N. A. (2026) E'kologicheskij balans territorii zhilogo kompleksa "Shishimskaya gorka" [Ecological balance of the territory of the residential complex "Shishimskaya gorka"]. Nauchnoe tvorchestvo molodezhi – lesnomu kompleksu Rossii [Scientific creativity of youth to the forest complex of Russia] : materials of the XXII All-Russian (national) Scientific and Technical Conference of undergraduate and postgraduate students. Ekaterinburg : USFEU, 2026. P. 227–231. (In Russ).

Городские зеленые насаждения являются важной составляющей частью любого города, улучшая качество воздуха, очищая его от пыли и загрязняющих веществ, поглощая выбросы CO₂, а также способствуя снижению уровня шума и регулируя температурный режим. Помимо этого, зеленые насаждения оказывают благоприятное воздействие на психологическое и физическое здоровье человека. Уже неоднократно доказано, что общение с природой снижает уровень стресса и тревожности. Также стоит отметить, что городские парки и озелененные дворовые пространства способствуют повышению социальной активности, общению, улучшению когнитивных процессов. Но для достаточного выполнения всех перечисленных функций зеленых насаждений нужно учитывать экологический баланс отдельных территорий [1].

Объектом исследования стал жилой комплекс «Шишимская горка» (ул. Мраморская, д. 6), расположенный в районе Уктуса (Чкаловский район г. Екатеринбурга). Особенностью района является его рельеф – это одна из самых высоких точек города, откуда открываются панорамные виды. Также характеризуется наличием крупного лесопарка. Инфраструктура района представлена медицинскими центрами, школами и детскими садами, магазинами и кафе, расположенными рядом торговым центром «Глобус», строящимся ТРЦ «Золотой», аквапарком «Лимпопо», горнолыжным комплексом «Уктус» и т. д. [2]. Исходя из этого, уже можно сделать вывод, что исследуемый район достаточно перспективный, а поддержание отдельных озелененных участков уже сейчас должно стать приоритетной задачей в связи с ростом количества населения.

Площадь самого комплекса – около 1,2 га, площадь придомовой территории – около 0,3 га.

Для оценки рекреационной нагрузки на придомовую территорию жилого комплекса были произведены подсчеты посетителей в разное время суток: утром, днем и вечером (табл. 1).

Наиболее активными пользователями двора оказались взрослые и молодежь, которые используют пространство для прогулок и отдыха, а также выгула домашних животных.

Таблица 1

Количество посетителей территории с 9:00 до 19:00

Категории прохожих	Общее количество
Дети	98
Молодежь	114
Взрослые	265
Пенсионеры	70
Владельцы собак	46
Итого	593

На территории двора можно выделить следующие функциональные зоны: игровые зоны для детей, места отдыха с лавочками, а также прогулочные дорожки вдоль дома. Благодаря закрытой планировке двора движение людей безопасно и не пересекается с машинами (рис. 1).



Рис. 1. Функциональное зонирование придомовой территории ЖК «Шишимская горка»

Планирование пространства и продуманное благоустройство делают двор удобным для всех возрастных категорий, создавая безопасную и уютную среду. А за счет грамотного распределения функциональных зон территория менее подвержена негативным последствиям рекреационной нагрузки.

Также был проведен расчет количества автотранспорта, проезжающего за 1 ч (табл. 2).

Подсчет автотранспорта показал, что основную часть движения составляют легковые автомобили – 92 % от общего количества. Концентрация окиси углерода (СО) составила 13,82 мг/м³, что превышает ПДК почти

в 2 раза [3]. Исходя из этого, можно рекомендовать установку фильтров на автомобили, а также добавление защитных посадок или установку специальных ограждений.

Таблица 2

Основные категории автотранспорта на придомовой территории

Тип транспорта	Общее количество за 1 ч, шт.	Доля, %
Легковой	360	0,92
Автобус	2	0,005
Средний грузовой	8	0,02
Легкий грузовой	20	0,05
Всего	390	100

Элементы благоустройства находятся в удовлетворительном состоянии: некоторые лавочки и урны требуют ремонта, частично необходимо обновить покрытия детской площадки (рис. 2). Газонное покрытие в хорошем состоянии, осуществляется своевременный уход. Озеленение двора достаточное, но вдоль дорог рекомендуется дополнительно высадить кустарники и декоративные растения.



Рис. 2. Благоустройство внутренней части двора

Придомовая территория ЖК «Шишимская горка» является комфортным местом для отдыха всех категорий жителей. Благодаря функциональному зонированию и достаточному озеленению сохраняется экологический баланс. Пространство активно используется жителями и их гостями для прогулок, активных игр, отдыха с детьми и питомцами. Регулярный уход за растениями, уборка территории позволяют поддерживать эстетический облик двора и обеспечивать безопасность для жителей.

Рекомендации для улучшения территории включают регулярное поддержание зеленых насаждений, посадку защитных кустарников вдоль дорог, ремонт и окраску лавочек и урн, обновление некоторых участков покрытия детской площадки и информирование жителей о поддержании порядка, а также проведение мероприятий для снижения выбросов от автотранспорта. Эти меры помогут сделать двор еще более привлекательным, безопасным и комфортным для всех жителей.

Список источников

1. Принципы формирования подхода к благоустройству озелененных пространств Екатеринбурга / Л. А. Банникова, А. В. Хриченков, А. Г. Бурцев [и др.] // Лесной вестник. 2022. Т. 26, № 6. С. 106–113.
2. Шишимская горка // Ekaterinburg.brusnika : [сайт]. URL: <https://ekaterinburg.brusnika.ru/projects/shishimskaya-gorka/> (дата обращения: 12.11.2025).
3. Некрасова Л. С. Общая экология. Екатеринбург : УГЛТУ, 2010. 67 с.