

ДИАГНОСТИКА АГРЕССИВНОСТИ ВИЗУАЛЬНЫХ ПОЛЕЙ ВОСКРЕСЕНСКОГО ПРОСПЕКТА ГОРОДА ЙОШКАР-ОЛЫ

А.М. Королев, студент

Н.Е. Серебрякова, канд. с.-х. наук, доцент

Д.В. Царегородцева, студент

Поволжский государственный технологический университет

(Россия, г. Йошкар-Ола)

DOI:10.24412/2500-1000-2023-10-2-62-64

Аннотация. Проведена оценка качества визуальной среды Воскресенского проспекта города Йошкар-Олы на основе расчёта коэффициентов агрессивности. агрессивность отдельных визуальных полей проспекта повышена ($K_{agr} = 0,29, 0,36$), однако в целом ландшафтно-архитектурный облик объекта сбалансирован, согласован с его функциональностью, динамичен и нескучен.

Ключевые слова: город Йошкар-Ола, Воскресенский проспект, визуальная среда, коэффициент агрессивности.

Одним из важнейших показателей архитектурной составляющей города и общественных пешеходных пространств является качество их визуальной среды. Зрительные элементы городских пространств формируют представление об образе города в целом, а также оказывает значительное влияние на здоровье и поведение людей. Установлено, что в неблагоприятной агрессивной визуальной среде человек чаще находится в состоянии беспричинного озлобления.

Исследованию эстетических качеств архитектурной среды посвящено множество трудов российских и зарубежных ученых, рассматривающих взаимосвязи философских, социокультурных, духовно-смысловых и композиционно-пространственных аспектов архитектурной среды. Данные подходы позволяют экспертными методами делать выводы об уровне эстетического качества архитектурной среды [1-4].

Таким образом, анализ и повышение качества визуальной комфортности являются социальными задачами, решение которых, в определенной степени, возможно градостроительными приемами.

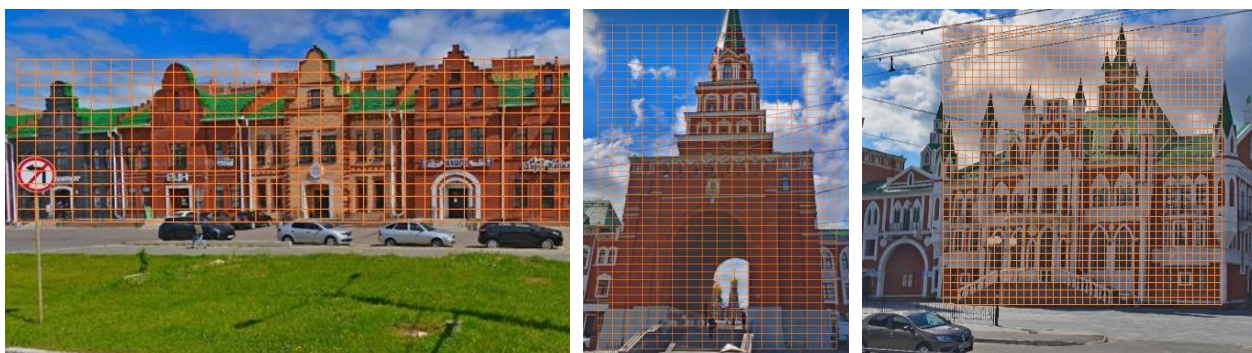
Цель работы – оценить качество визуальной среды ключевых пешеходных пространств города Йошкар-Олы Республики

Марий Эл методом анализа уровня агрессивности визуальных полей.

Объект исследования – Воскресенский проспект города Йошкар-Олы, граничащий с основными точками притяжения населения: городской набережной, Воскресенским парком, Республиканским театром кукол, легкоатлетическим манежем «Арена Марий Эл». Протяженность проспекта – около 500 метров, его конечные точки – пересечение с бульваром Чавайна и улицей Водопроводной, застройка – современные двухэтажные кирпичные строения. Проспект является транзитной артерией, не предусматривающей мест отдыха.

Исследования проведены в соответствии с графоаналитической методикой по оценке городских пейзажей, основанной на фотофиксации и анализе характерных видовых точек, составляющих пейзажные картины объекта [5-7]. На фотографии наносилась сетка с предварительно рассчитанным количеством ячеек. Измерения расстояний проводились по картографическим материалам (2ГИС). Оценивалась повторяемость одинаковых элементов в ячейках.

Результаты. Данные фотофиксации видовых точек с наложением сетки приведены на рисунке 1.



1. количество ячеек: 29x13

2. количество ячеек: 16x42

3. количество ячеек: 38x35

Рис. 1. Фотофиксация видовых точек с нанесением сетки для диагностики агрессивности визуальных полей

Основываясь на данных, были произведены расчеты коэффициенты агрессивности вертикальных визуальных полей видовых точек (табл. 1).

Таблица 1. Результаты вычислений коэффициентов агрессивности вертикальных визуальных полей

Видовая точка	Исходные данные						Расчетные данные					
	$C_1, м$	$C_2, м$	$L_{ф}, м$	$L, м$	$H, м$	$h_r, м$	α°	N_z	β°	N_v	N_n	$Кагр$
1	26	40	58	15	12	1,3	58	29	27	13	49	0,20
2	31	35	19	20	55	1,8	32	16	84	42	17	0,29
3	51	60	28	46	15	1,3	76	38	71	35	27	0,36

Примечание: C_1 и C_2 – расстояния от точки фотофиксации до крайних границ фасада исследуемого объекта, м; $L_{ф}$ – длина фасада; L – горизонтальное расстояние от точки фотофиксации до вертикали, проходящей через центр исследуемой плоскости; H – высота здания; h_r – разность высотных отметок уровня горизонта (уровня глаз наблюдателя) и уровня поверхности земли в месте нахождения объекта; α – горизонтальный угол обзора исследуемой плоскости фасада объекта; N_z – количество ячеек по горизонтали; β – вертикальный угол обзора плоскости фасада; N_v – количество ячеек по вертикали; N_n – количество ячеек, в которых более двух одинаковых видимых объектов; $Кагр$ – коэффициент агрессивности исследуемого объекта.

Коэффициент агрессивности визуальной среды может варировать от 0 до 1. Когда он приближается к 1, пространство считается агрессивным, а при приближении к 0 – гомогенным. По степени агрессивности выделяют следующие группы: нейтральные ($0 \leq Кагр < 0,25$); неблагоприятные ($0,25 \leq Кагр < 0,50$); вредные ($0,50 \leq Кагр < 0,75$); особо вредные ($0,75 \leq Кагр \leq 1$).

Таким образом, полученные коэффициенты агрессивности визуальной среды Воскресенского проспекта свидетельствуют о достаточной активности и насыщенности архитектурных элементов, составляющих городской пейзаж. Видовая точка 1 на стороне застройки жилого микрорайона Сомбатхей визуально нейтральна. Строения со стороны набережной характеризуются более высоким содержанием элементов декора и контрастными колористическими решениями. Ввиду этого и агрессивность направленных на

них визуальных полей повышена, оценивается как неблагоприятная ($Кагр = 0,29, 0,36$). Конечно, длительное нахождение рядом с данными объектами может привести к дискомфорту, однако транзитное следование и возможность перевести взгляд на нейтральные объекты, напротив, делает маршрут передвижения динамичным и нескучным. Активные архитектурные объекты при их чередовании служат зрительными стимулами, обеспечивающими движение саккад, что позволяет глазу полноценно работать и, следовательно, побуждает к активности, отвлекает от проблем.

Выводы. В целом ландшафтно-архитектурный облик Воскресенского проспекта сбалансирован, согласован с его функциональностью. Благодаря включению в протяжённую линейную застройку более и менее выразительных архитектурных элементов, смене зрительных «маячков» достигается эффект зрительной

насыщенности и длительный пеший маршрут становится комфортен.

Необходимость в нейтрализации неблагоприятных визуальных полей, образуемых зданиями путем их перекрытия кро-

нами деревьев отсутствует. Однако посадки зеленых насаждений вдоль дорожного полотна улучшат экологию пешеходных участков, поэтому целесообразны.

Библиографический список

1. Балакина, Л.А. Архитектурная среда в контексте видеоэкологии / Л.А. Балакина, Е.А. Валеева // Казанский медицинский колледж. – 2005. – №4. – С. 343-344.
2. Барковская, А.Ю. Стресс-факторы в социокультурном пространстве современного большого города / А.Ю. Барковская // Известия волгоградского государственного технического университета. Серия: проблемы социально-гуманитарного знания. – 2014. – С. 37-42.
3. Беляева, Е.Л. Дизайн в визуальной среде современного города / Е.Л. Беляева // Техническая эстетика. – 1980. – № 6. – С. 16-19.
4. Блинов, Л.Н. Экология большого города: инновационно-системный подход / Л.Н. Блинов, В.В. Полякова // Вестник МАНЭБ. – 2015. – № 20. – С. 81-84.
5. Филин, В.А. Глядя на город // Техническая эстетика. – 1989. – №9. – С. 20-22.
6. Диагностика агрессивности визуальных полей бульвара Победы города Йошкар-Олы / Н.Е. Серебрякова, А.С. Зиновьева, А.С. Полканова [и др.] // Эколого-экономические и технологические аспекты устойчивого развития Республики Беларусь и Российской Федерации: сборник статей III Международной научно-технической конференции «Минские научные чтения-2020»: в 3 томах, Минск, 03 декабря 2020 года / Белорусский государственный технологический университет, Представительство федерального агентства по делам СНГ, соотечественников, проживающих за рубежом, и по международному гуманитарному сотрудничеству (Россотрудничество) в Республике Беларусь. Том 1. – Минск: Белорусский государственный технологический университет, 2021. – С. 174-179.
7. Серебрякова, Н.Е. Визуальный облик набережной Брюгге города Йошкар-Ола / Н.Е. Серебрякова, Т.Ю. Желонкина, К.А. Веселова // Наука и Образование. – 2021. – Т. 4, № 2.

DIAGNOSTICS OF VISUAL FIELDS AGGRESSIVENESS VOSKRESENSKY AVENUE IN YOSHKAR-OLA

A.M. Korolev, *Student*

N.E. Serebryakova, *Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor*

D.V. Tsaregorodtseva, *Student*

**Volga State Technological University
(Russia, Yoshkar-Ola)**

Abstract. *The quality of the visual environment of Voskresensky Avenue in the city of Yoshkar-Ola was assessed based on the calculation of aggressiveness coefficients. the aggressiveness of individual visual fields of the avenue is increased ($C_{agr} = 0.29, 0.36$), however, in general, the landscape and architectural appearance of the object is balanced and consistent with its functionality. dynamic and not boring.*

Keywords: *city of Yoshkar-Ola, Voskresensky Prospekt, visual environment, aggressiveness coefficient.*