

УДК 574:911.375.5(476.2-21Гомель)

М.В. ЦАЛКО, С.В. АНДРУШКО

**ЭКОЛОГО-ЭСТЕТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УРБОЛАНДШАФТОВ  
ГОРОДА ГОМЕЛЯ В ЛЕТНИЙ И ЗИМНИЙ СЕЗОНЫ ГОДА**

*УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»,  
г. Гомель, Республика Беларусь,  
[mtsalko1996@mail.ru](mailto:mtsalko1996@mail.ru)  
[sandrushko@list.ru](mailto:sandrushko@list.ru)*

*Описана методика и результаты эколого-эстетической оценки урболандшафтов города Гомель в летний и зимний сезоны года. Оценка проведена в рамках*

урболандшафтов, выделенных с учетом планировочной структуры городов и особенностей функционального использования территории. В ходе проведенного исследования установлены различия в эколого-эстетическом состоянии функциональных зон урболандшафтов города в разные сезоны года.

Последствия хозяйственной деятельности человека в настоящее время наблюдаются повсеместно. Наиболее ярко они выражены на городских территориях. Процесс урбанизации – рост и развитие городов, а также увеличение доли городского населения, носит глобальный характер и является огромнейшим преобразующим фактором среды обитания. В связи с этим в настоящее время возрастает актуальность эколого-эстетического исследования городского пространства [1].

Сравнительная эколого-эстетическая оценка урболандшафтов была проведена по разработанной методике, включающей серию оценочных параметров, сгруппированных в 2 блока: экологический и эстетический. Каждому из параметров присваивался оценочный балл, суммирование которых позволило выделить категории экологического состояния и эстетических свойств урболандшафтов.

Для оценки экологического состояния объектов исследования были выбраны пять показателей: загрязнение территории бытовым мусором, количество транспорта, проезжающего за 1 час по основным магистралям, площадь водных объектов, доля озелененности территории и доля запечатанных почв.

Оценка эстетического состояния урболандшафтов, проводилась по функциональным зонам, и основывалась непосредственно на оценке визуальной среды. Для оценки эстетического состояния были выбраны объективные и субъективные показатели, которые были разбиты на две группы факторов.

К объективным показателям относятся показатели, которые можно оценить экспертным методом, а именно: загроможденность территории, красочность, визуальные поля в зданиях и разнообразие пейзажа в малых архитектурных формах [2]. Субъективное восприятие основывается на личных чувствах, возникающих при нахождении в той или иной функциональной зоне конкретного урболандшафта. Оценка субъективного восприятия функциональных зон в урболандшафтах проводилась посредством анкетирования, в котором приняло участие более 40 респондентов. Затем определялось среднее значение по блоку для каждого урболандшафта. Для оценки эколого-эстетического состояния на территории города Гомеля были выделены 9 урболандшафтов (рисунок 1).

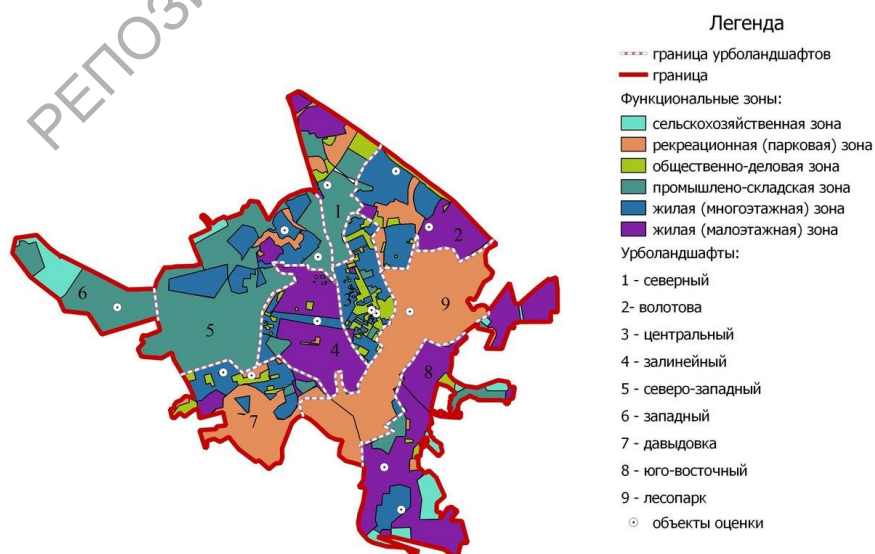


Рисунок 1 – Урболандшафты города Гомеля

Каждый урбандошфт характеризуется определенными природно-ландшафтными условиями и особенностями застройки (типом градостроительного использования). Итоговая оценка проводилась в пределах функциональных зон каждого урбандошфта, что позволяет более эффективно оценить исследуемые свойства территории с учетом ее градостроительного использования на современном этапе освоения.

На основе полученной суммы баллов была разработана шкала ранжирования по экологическому состоянию: 0–3 балла – ландшафты с неблагоприятным экологическим состоянием; 4–7 баллов – удовлетворительное экологическое состояние; 8–10 – благоприятное экологическое состояние; а так же по эстетическим свойствам: 0–4 балла – зона с малоценными эстетическими свойствами; 5–8 баллов – зона со свойствами средней ценности; 9–12 баллов – высокоценные эстетические свойства. В итоговый результат оценки эстетического состояния функциональных зон урбандошфтов входит сумма двух блоков оценки: объективных показателей и субъективного восприятия.

Оценка урбандошфтов проведенная в летний полевой период позволила сделать вывод об их эколого-эстетическом состоянии (таблицы 1 и 2).

**Таблица 1 – Результаты экологической оценки урбандошфтов в летний период**

Показатели		Баллы													
		Урбандошфт													
		№ 1*	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8	№ 9	Функциональная зона				
		1**	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	Загрязнение территории мусором	1	2	2	2	2	2	2	1	0	2	2	2	2	2
2	Транспорт	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	2	1	2	2
3	Водные объекты	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	2
4	Озеленение	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
5	Почва	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	2
Сумма		3	5	6	4	4	5	5	3	2	5	7	4	5	10
Примечание. – *№ 1 – Северный (**1 – промышленно-складская зона); № 2 – Волотова (2 – жилая (многоэтажная); 3 – жилая (малоэтажная) зоны); № 3 – Центральный (4 – общественно-деловая; 5 – жилая (многоэтажная) зоны); № 4 – Зелинейный (6 – жилая (малоэтажная) зона); № 5 – «Северо-западный» (7 – жилая (многоэтажная); 8 – промышленно-складская зоны); № 6 – «Западный» (9 – промышленно-складская зона); № 7 – «Давыдовка» (10 – жилая (многоэтажная) и 11 – рекреационная зоны); № 8 – «Юго-восточный» (12 – жилая (малоэтажная) и 13 – жилая (многоэтажная) зоны); № 9 – Лесопарк (14 – рекреационная).															

Установлено, что благоприятное экологическое состояние летом характерно только для одного урбандошфта (Лесопарк). Этот же участок, совместно с общественно-деловой зоной урбандошфта Центральный и рекреационной зоной урбандошфта Давыдовка, характеризуются высокоценными эстетическими свойствами в летний период. Для остальной территории города характерно неблагоприятное (промышленно-складская зона урбандошфта Северный, жилая многоквартирная зона урбандошфата Центральный) и удовлетворительное экологическое состояние.

Оценка урбандошфтов проведенная в зимний период позволила сделать вывод об их эколого-эстетической состоянии (таблица 3 и 4). Для зимнего периода года характерно снижение общей суммы баллов по оцениваемым критериям. Однако эти же участки урбандошфтов (промышленно-складская зона урбандошфта Северный, жилая многоквартирная зона урбандошфата Центральный) характеризуются наибольшими величинами показателей, по сравнению с другими выделами.

**Таблица 2 – Результаты эстетической оценки урболандшафтов в летний период**

Показатели	Баллы															
	Урболандшафты															
	№ 1*	№ 2		№ 3		№ 4		№ 5		№ 6		№ 7		№ 8		№ 9
1**	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
<b>Объективные показатели</b>																
1	Красочность	1	1	1	2	1	1	1	0	0	1	2	1	1	2	
2	Визуальные поля в зданиях	0	1	1	2	2	2	1	0	0	1	2	1	1	2	
3	Загроможденность	1	1	2	1	0	1	1	1	1	0	2	1	0	2	
4	Разнообразие пейзажа	0	2	1	2	2	1	1	1	0	2	1	1	1	2	
<b>Субъективные показатели</b>																
5	Гармоничность ландшафта	0	1	2	2	2	1	1	1	0	2	2	1	1	2	
6	Чувства, вызванные при просмотре	1	1	1	2	1	1	1	1	0	1	2	1	1	2	
Сумма		3	7	8	11	8	7	6	4	1	7	11	6	5	12	
Примечание. – *см. таблица 1																

В ходе проведенного исследования установлено, что эколого-эстетическое состояние урболандшафтов в разные сезоны года значительно отличается. Установлено общее снижение величин оцениваемых параметров именно в зимний период. Смена пор года сказывается на снижении озелененности территории, соответственно в зимнее время года этот показатель выпадает из оценки, что существенно ухудшает экологическое состояние территории в зимний сезон. В эстетическом блоке также в зимнюю пору ухудшаются субъективные показатели восприятия урболандшафтов, что отражено на рисунках 2 и 3.

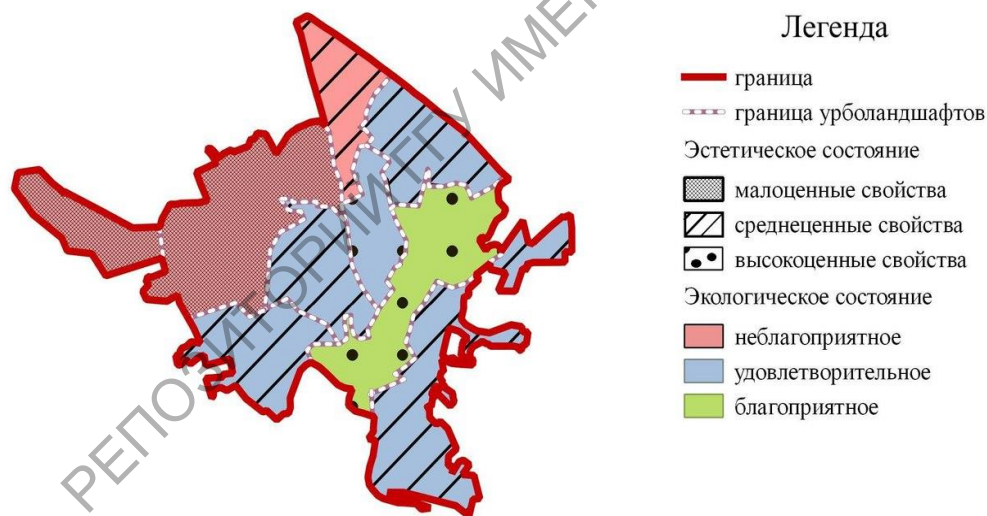
**Таблица 3 – Результаты экологической оценки урболандшафтов в зимний период**

Показатели	Баллы																
	Урболандшафты																
	№ 1*	№ 2		№ 3		№ 4		№ 5		№ 6		№ 7		№ 8		№ 9	
	1**	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14			
1	Загрязнение территории мусором	1	2	2	2	2	2	2	1	0	2	2	2	2	2		
2	Транспорт	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	2	1	2	2		
3	Водные объекты	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	2		
4	Озеленение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
5	Почва	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	2		
Сумма		2	4	5	3	3	4	4	2	1	4	6	3	4	8		
Примечание: *см. таблица 1																	

Наименее благоприятное эколого-эстетическое состояние отмечено в промышленно-складской зоне урболандшафта Залинейный. Причем данная особенность отмечена как в летний, так и в зимний сезоны.

**Таблица 4 – Результаты эстетической оценки урбандолафтов в зимний период**

Показатели		Баллы													
		Урбандолафты													
		№ 1*	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№6	№ 7	№ 8	№ 9	Функциональные зоны				
		1**	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>Объективные показатели</b>															
1	Красочность	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	2
2	Визуальные поля в зданиях	0	1	1	2	2	2	1	0	0	1	2	1	1	2
3	Загроможденность	1	1	2	1	0	1	1	1	1	0	2	1	0	2
4	Разнообразие пейзажа в малых архитектурных формах	0	2	1	2	2	1	1	1	0	2	1	1	1	2
<b>Субъективные показатели</b>															
5	Гармоничность ландшафта	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1
6	Чувства, вызванные при просмотре	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1
Сумма		1	6	7	8	7	6	5	3	1	6	8	6	5	10
Примечание: *см. таблица 1															



**Рисунок 2 – Эколого-эстетическое состояние урбандолафтов города в летний период**

Кроме этого необходимо отметить, что эколого-эстетические свойства отдельных функциональных зон существенно отличаются в пределах даже одного урбандолафта, особенно в пределах участков Давыдовка и Центральный.

### Список литературы

1 Саевич, К.Ф. Экология городской среды: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по естественнонаучным специальностям / К.Ф. Саевич. – Минск: Вышэйшая школа, – 2015, – 368 с.

2 Филин, В.А. Видеоэкология. Что для глаза хорошо, а что – плохо / В.А. Филин. – М.: МЦ «Видеоэкология», – 2001. – 312 с.

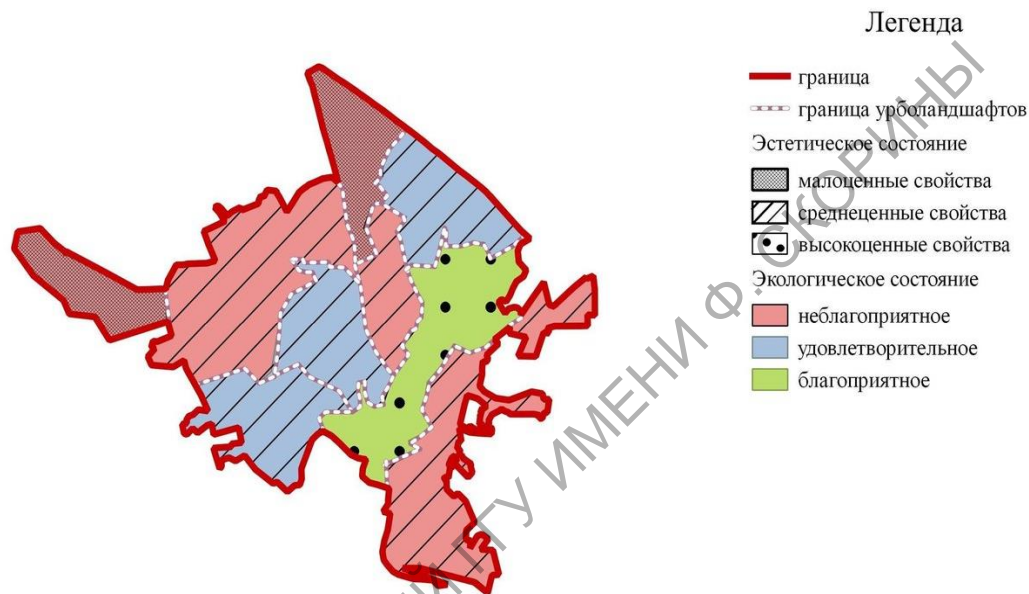


Рисунок 3 – Эколого-эстетическое состояние урбандиафтов города в зимний период

M.V. TSALKO, S.V. ANDRUSHKO

***ECOLOGICAL AND AESTHETIC EVALUATION GOMEL OF URBOLANDSCAPES  
AT DIFFERENT TIMES OF THE YEAR***

*The technique and results of ecological and aesthetic evaluation of urban landscapes at different times of the year are described. The evaluation was carried out in the framework of selected urban landscapes, taking into account the planning structure of the cities, the features of the functional use of the territory. Some differences in ecological and aesthetic condition at different times of the year of the city were established during the research.*