

УДК 314.68

## ВЫЯВЛЕНИЕ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА БЛАГОУСТРОЙСТВО ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ

Цептор Э.А., студент гр.СПмоз-231, I курс

Научный руководитель: Гоголин В.А., д.т.н., профессор  
Кузбасский государственный технический университет  
имени Т. Ф. Горбачева,  
г. Кемерово

Развитие городской инфраструктуры является одним из ключевых приоритетов градостроительства [1]. Ландшафтный дизайн и озеленение занимают важное место в жизни современного общества. Такое пристальное внимание обусловлено новым подходом к созданию гармоничной среды, обладающей значительной эстетической ценностью, независимо от размера и значимости объекта в городской среде. [2-4].

Основная идея организации дворовой территории заключается в создании функциональных зон (рис. 1), отвечающих потребностям современных жителей и соответствующих градостроительным нормам. [5]. В каждой придомовой территории можно выделить пять различных функциональных зон [2]:

- входная зона (непосредственно примыкающая к входу в дом);
- зона парковки;
- зона активного отдыха (детские и спортивные площадки);
- зона тихого отдыха (беседки, скамейки, светильники, цветочные композиции);
- хозяйствственно-бытовая зона с площадками для сбора мусора.



Рис. 1. Благоустройство дворовых территорий

Перечень выполняемых работ при благоустройстве территории [1-2]:

- строительство и организация дорожек и тропинок;
- возведение подпорных стенок;
- строительство спортивных и детских площадок, придомовых парковок, зон отдыха, хозяйствственно-бытовых площадок;
- монтаж систем наружного и ландшафтного освещения.

Малые архитектурные формы (рис. 2) – это декоративные элементы или оборудование, используемые для разграничения и зонирования территорий, декорирования среды и формирования единого стиля городского пространства.

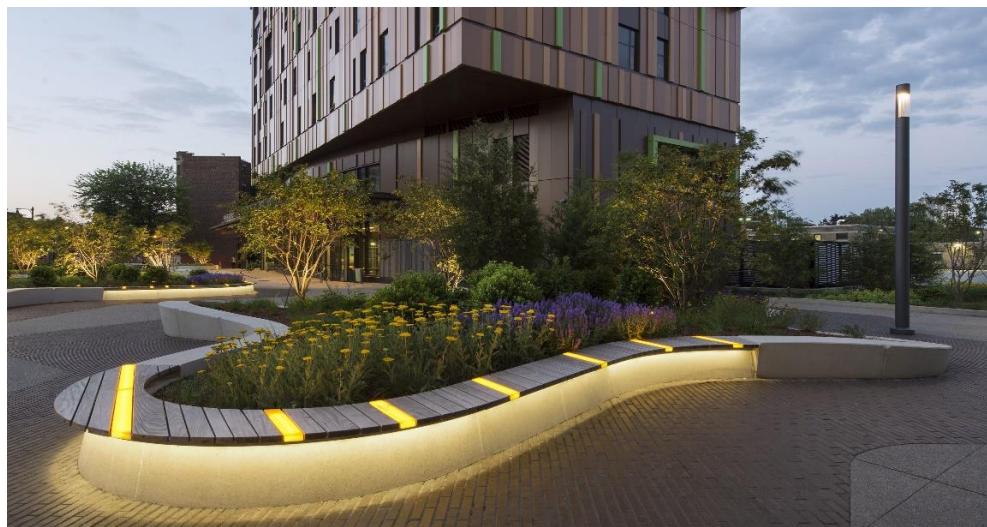


Рис. 2. Малые архитектурные формы

Целью работы является изучение влияния различных факторов на благоустройство жилой застройки. Рассмотрим эти факторы:

1. Себестоимость 1 м<sup>2</sup> жилья (значения взяты с сайта Авито по городу Киселевску);
2. Стоимость 1 т угля (значения взяты с сайта «КемУглеСбыт»);
3. Количество ресурсов муниципалитета, направляемых на благоустройство территорий (значения взяты у подрядной организации, выполняющей благоустройство территорий в городе Киселевске).

Для анализа использовались следующие факторы:  $Y$  – площадь благоустройства, (м<sup>2</sup>);  $X_1$  – стоимость 1 м<sup>2</sup> жилья, (руб.);  $X_2$  – стоимость 1 т угля, (руб.);  $X_3$  – ресурсы муниципалитета, (руб.).

Таблица 1.–Данные для анализа

$X_1$ , стоимость 1 м <sup>2</sup> жилья, руб.	$X_2$ , стоимость 1 т угля, руб.	$X_3$ , ресурсы муниципалитета на 1 м <sup>2</sup> , руб.	$Y$ , площадь благоустройства, м <sup>2</sup>
24 500	1 900	650	75

35 500	2 100	700	85
30 500	2 100	650	80
24 400	1 900	650	75
35 500	2 100	700	85

Найдем уравнение регрессии, проверим его значимость и значимость коэффициентов регрессии [6].

В результате исследования получили наилучшее значимое уравнение регрессии:

$$Y = -37,5 + 0,025X_2 + 0,1X_3.$$

Из уравнения видим, что на площадь благоустройства жилых территорий влияние оказывают два фактора: стоимость угля и ресурсы муниципалитета. Однако, возникает вопрос, какой именно параметр оказывает наибольшее влияние на  $Y$ .

Для этого найдем стандартизованные коэффициенты регрессии и выберем из них наибольший.

$$\beta_2 = b_2 \cdot \frac{S_{x_2}}{S_y}, \quad \beta_3 = b_3 \cdot \frac{S_{x_3}}{S_y}$$

По результатам расчета имеем, что  $\beta_2 > \beta_3$ .

Исходя из этого делаем вывод, что основной параметр, влияющий на площадь благоустройства жилых территорий – это стоимость 1 т угля ( $X_2$ ). Угольная промышленность играет важную роль в развитии регионов с месторождениями угля. Из всей суммы доходов, которые поступают в бюджет муниципального образования, экспорт угля составляет более 50%. Добыча и переработка угля создают рабочие места и способствуют развитию инфраструктуры в этих районах. Это включает в себя строительство автомобильных и железных дорог, энергетических объектов и социальной инфраструктуры.

### Список литературы

1. Ланцберг, Ю.С. Благоустройство дворовых территорий : монография / Ю. С. Ланцберг : Изд-во коммун. хоз-ва РСФСР, 1961. – 123 с.
2. Кульков, А. А. Проблемы формирования комфортной и безопасной среды дворового пространства в условия развития жилищного строительства / А. А. Кульков, А. А. Рогожникова // Российское предпринимательство. – 2017. – Т. 18, № 23. – С. 3847-3862. – DOI 10.18334/gr.18.23.38637.
3. Гилязидинова, Н. В. Инновационные подходы к развитию предприятий, отраслей, комплексов / А. Д. Верхотуров, В. М. Макиенко, А. В. Углиница, Н. В. Гилязидинова, и др. // В двух книгах. – Одесса, 2015. – Том 1. – Книга 1.
4. СП 48.13330.2019. Организация строительства.
5. Фадеева Л. Н. Математика для экономистов: Теория вероятностей и математическая статистика. Курс лекций. – М.: Эксмо, 2006. – 400 с.