УДК
DOI 10.33764/2687-041X-2025-2-69-74

А. В. Дубровский[1], А. С. Федорчук[1]*

Тенденции урбанистки с помощью расчета коэффициента привлекательности

[1] Сибирский государственный университет геосистем и технологий, г. Новосибирск, Российская Федерация
* e-mail: sasha.fedorchuk.2014@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена исследованию современных тенденций урбанистки через призму анализа коэффициентов привлекательности городских пространств. В работе рассматриваются различные методы оценки качества городской среды, включая показатели доступности инфраструктуры, экологические параметры, уровень комфорта и безопасности. Особое внимание уделено использованию статистического моделирования и расчету коэффициентов привлекательности для выявления наиболее перспективных направлений развития городов. Результаты исследования позволяют сформулировать рекомендации по оптимизации городского планирования и созданию комфортной и устойчивой городской среды.

Ключевые слова: урбанистка, коэффициент привлекательности, городская среда, инфраструктура, статистическое моделирование, городское планирование, комфорт, безопасность, экология

*A. V. Dubrovsky[1], A. S. Fedorchuk[1]**

Urbanist trends by calculating the attractiveness coefficient

[1] Siberian State University of Geosystems and Technologies, Novosibirsk, Russian Federation
* e-mail: sasha.fedorchuk.2014@mail.ru

Abstract. The article is devoted to the study of modern urban trends through the prism of the analysis of coefficients of attractiveness of urban spaces. The paper considers various methods for assessing the quality of the urban environment, including indicators of infrastructure accessibility, environmental parameters, comfort and safety levels. Special attention is paid to the use of statistical modeling and the calculation of attractiveness coefficients to identify the most promising areas of urban development. The results of the study make it possible to formulate recommendations for optimizing urban planning and creating a comfortable and sustainable urban environment.

Keywords: urbanist, coefficient of attractiveness, urban environment, infrastructure, statistical modeling, urban planning, comfort, safety, ecology

Введение

Урбанистка представляет собой междисциплинарную область знаний, занимающуюся исследованием и анализом динамики городских систем и инфраструктуры [1]. В её рамках изучаются архитектурные, транспортные, экологические, экономические и социальные аспекты городской жизни [2-4]. В последние годы урбанистка претерпела значительные трансформации, обусловленные внедрением новых технологий, обострением экологических проблем и изменениями в образе жизни населения.

Развитие территории – это сложный и многогранный процесс, который включает в себя аспекты планирования городского пространства, экономический рост, экологическое устойчивость, социальная политика. Эти процессы направленны на улучшение качества жизни населения, повышение экономической эффективности и сохранение природных ресурсов[5].

В современных условиях вопрос развития территории приобретает особую актуальность. Эффективное использование потенциала регионов становится ключевым фактором экономического роста и социального благополучия населения. Однако, несмотря на важность территориального развития, существуют проблемы, которые замедляют процесс [6].

Анализ текущей ситуации показывает, что развитие территорий сталкивается с комплексом взаимосвязанных проблем таких как: устаревшие методы хозяйствования и низкий уровень материально-технической базы, отток населения, особенно молодёжи и упадок местной инфраструктуры, экологические проблемы в виде деградации почв, снижение урожайности и распространение эрозийных процессов, оказывающее негативное влияние. Все эти факторы в совокупности формируют сложную картину, где каждое препятствие усиливает воздействие на других, создавая замкнутый круг торможения [7,8].

Целью данной статьи рассмотреть инвестиционную привлекательность на рынке жилой недвижимости.

Методы и материалы

Для исследования проблемы инвестиционной привлекательности рынка использовались теоретические и методические принципы и метод экспертных сравнений, базовые положения землеустройства.

Теоретической основой исследования послужили труды по рациональному землепользованию, правовые акты в области земельных отношений.

Результаты и обсуждения

Интегральный индекс комфортности городской среды (ИИКС) представляет собой комплексный показатель, который отражает уровень качества жизни и удобства проживания в городской среде. Он интегрирует различные аспекты городской среды, такие как качество жилья, доступность инфраструктуры, экологическая обстановка, безопасность, транспортная доступность и другие факторы.

Проанализировав динамику цен на квартиры, которые показаны на рисунке 1.

Можно сделать вывод о том, что на повышение цен это – повышение спроса, удорожание себестоимости строительства, естественный прирост цен, обусловленной инфляцией.

Математическая модель ИИКС может быть представлена в виде следующей формулы:

$$ИИКС = = (\sum П \backslash \sum И)*100\%$$

где:

($\sum П$) — сумма показателей привлекательности города,

(∑И) — сумма индикаторов непривлекательности города.

Сбор данных и определение факторов

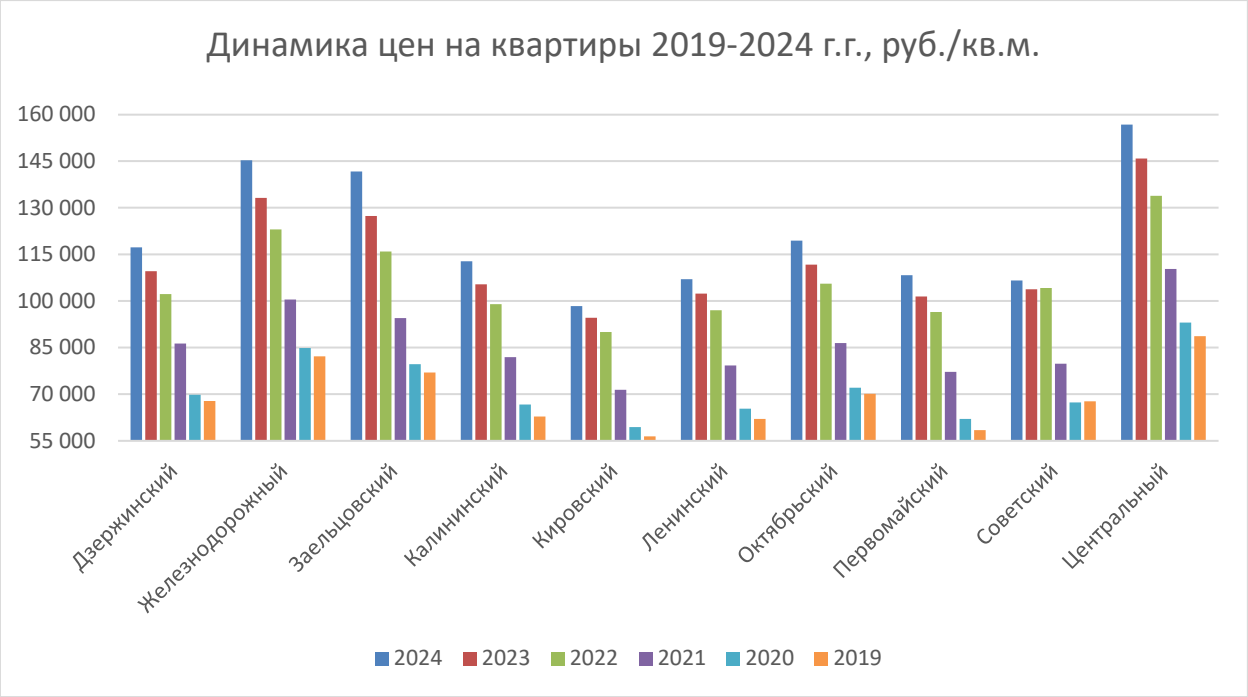

Рис.1. Динамика цен

Первым шагом является идентификация всех значимых факторов, которые будут включены в расчет. Это могут быть как положительные аспекты (показатели привлекательности), так и отрицательные (индикаторы непривлекательности). Примерами таких факторов могут быть:

Показатели привлекательности: наличие зеленых зон, парков и скверов, качество и доступность жилья, развитие транспортной инфраструктуры, уровень безопасности, наличие культурных и спортивных объектов.

Индикаторы непривлекательности: загрязнение окружающей среды, шум, преступность, перегруженность дорог, недостаток мест отдыха и развлечений.

Назначение весов показателям

Каждому показателю и индикатору присваиваются весовые коэффициенты, отражающие их относительную важность для общей оценки. Весовые коэффициенты устанавливаются экспертами либо на основе опросов населения. Обычно они варьируются от 0 до 1, где 0 означает отсутствие влияния, а 1 — максимальное влияние.

Сбор и обработка данных

Для каждого фактора собираются актуальные данные, например, количество зеленых зон на квадратный километр, процент аварийного жилья, уровень преступности на тысячу человек и т.д. Данные могут быть получены из официальных отчетов, исследований, опросов и других надежных источников. Интерпретация результатов:

Высокий ИИКС (близко к 100%) указывает на высокую степень комфортности и привлекательности городской среды.

Низкий ИИКС сигнализирует о необходимости улучшений в ряде областей для повышения качества жизни в городе.

Этот индекс может быть использован для сравнительных анализов между различными городами или районами внутри одного города, а также для разработки программ по улучшению городской инфраструктуры и благоустройству территорий.

Чем выше значение ИИКС, тем более комфортной и привлекательной является городская среда. Этот индекс может быть использован для сравнения различных городов или районов внутри одного города, а также при разработке планов развития городской инфраструктуры и благоустройства территорий.

Для сбора данных, необходимых для расчета интегрального индекса комфортности городской среды (ИИКС), используются разнообразные источники, которые обеспечивают полноту и точность информации. Вот некоторые из них:

Государственные органы и муниципальные службы регулярно публикуют отчеты и статистику по различным аспектам городской жизни. Эти данные могут включать: демографические показатели (например, численность населения, возрастная структура), экономические показатели (уровень доходов, безработица), экологическая информация (загрязнение воздуха, воды, почвы), транспортные данные (перевозки пассажиров, интенсивность движения), социальные показатели (преступность, здравоохранение).

Примером таких источников могут быть Росстат, Минстрой РФ, региональные и городские администрации.

Геоинформационная система предоставляет данные о пространственном распределении различных объектов и явлений в городе. ГИС может содержать информацию о расположении зеленых зон, транспортной инфраструктуре, объектах культурного наследия и многих других элементах городской среды. Примером такой системы является Яндекс.Карты или Google Maps [9].

Научные статьи, доклады и исследования, посвященные вопросам урбанистики, экологии, транспорта и других связанных сфер, могут предоставлять ценные данные и аналитику. Такие материалы часто содержат результаты полевых исследований, анкетирования и моделирования, которые помогают оценить различные аспекты городской среды.

Прямые опросы населения позволяют получить субъективные оценки жителей по поводу различных аспектов городской жизни. Анкетирование может проводиться как онлайн, так и оффлайн, охватывая широкий круг вопросов, начиная от удовлетворенности жильем и заканчивая восприятием безопасности на улицах.

Независимые исследовательские организации и некоммерческие фонды нередко выпускают свои собственные отчеты по состоянию городской среды. Эти документы могут содержать уникальные данные и мнения, дополняющие официальную статистику[10].

Современные города используют автоматизированные системы мониторинга для отслеживания различных параметров городской среды в реальном времени. К примеру, датчики загрязнения воздуха, системы видеонаблюдения и интеллектуальная транспортная инфраструктура генерируют большие объемы данных, которые могут быть полезны для расчетов ИИКС.

Многие государственные и частные организации публикуют открытые данные, доступные для широкой аудитории. Эти наборы данных могут включать сведения о строительстве, городском планировании, транспортных потоках и многом другом.

Заключение

Значение коэффициента привлекательности городской среды может различаться в зависимости от района города. Для получения более точных результатов необходимо провести комплексное исследование, включающее сбор данных и их анализ.

Проведенный анализ показывает, что успешное развитие городских территорий возможно только при условии учета социальных, экономических и экологических аспектов городской среды.

Особую значимость приобретают вопросы эффективного использования городского пространства, развития транспортной инфраструктуры и создания комфортной среды для жителей. Важным фактором является также необходимость сбалансированного развития городских территорий с учетом современных тенденций цифровизации и экологизации городского пространства.

Таким образом, успешное решение урбанистических задач требует системного подхода и активного участия всех заинтересованных сторон: городских властей, бизнеса и жителей. Только при условии согласованных действий и учета интересов всех участников процесса возможно создание действительно комфортной и эффективной городской среды, отвечающей потребностям современного общества.

Улучшение городской среды способствует повышению качества жизни горожан и привлечению инвестиций. Это делает Новосибирск более привлекательным местом для жизни, работы и отдыха, что способствует устойчивому развитию города и повышению его конкурентоспособности на национальном и международном уровнях.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Вальдес Одриосола М.С. Эволюция социологических теорий города XIX-XX вв. // Знание. Понимание. Умение. 2014. №2. С. 319-325.

2. Park R. The City as a Social Laboratory On Social Control and Collective Behavior. Chicago a. London: Phoenix Books, The University of Chicago Press, 1967.

3. Ильина Т.В. Городская идентичность: механизм формирования [Электронный ресурс] // Международный студенческий научный вестник. 2017. №4-10. URL: http://eduherald.ru/ru/article/view?id=17754 (дата обращения: 25.10.2019).

4. Антонова М.А. Социокультурный потенциал Вологодской области: возможности оценки [Электронный ресурс] // Гуманитарные научные исследования. 2013. №3. URL: http://human.snauka.ru/2013/03/2532 (дата обращения: 25.10.2019).

5. Трифонова З.А. Оценка социально-культурного потенциала центров национально-территориальных образований России // Известия РАН. Серия: Географическая. 2008. №3. С. 74-80.

6. Абдулкабатова Л.Г. Социальная инфраструктура: роль и значение в развитии региона // Вопросы структуризации экономики. 2009. №2. С. 325-327.

7. Эрлих Г.В. Урбанизационная роль инфраструктуры в развитии городской экономики // Вестник ЮУрГУ. 2011. №21(238).

8. Ашнина Ю.А., Борисов А.В., Борисова Н.И. Развитие инфраструктуры современного города: социальные и экономические аспекты // NovaInfo.Ru. 2015. Т. 2, №39. С. 177-183.

9. Костарев С.В. Урбанизация как фактор динамики культуры // Омский научный вестник. 2012. №5. С. 233-236.

10. Поздняков А.Л., Самохвалов А.М. Урбанизация и ее влияние на экологию городов и поселений // Известия Юго-Западного государственного университета. 2014. №6(57). С. 74-78.

© А. В. Дубровский, А. С. Федорчук, 2025