

УДК 365.46

**ФОРМИРОВАНИЕ КОМФОРТНОЙ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ КАК
ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ**

**Французова Анастасия Михайловна, аспирант,
Белорусский государственный технологический университет**

**FORMATION OF COMFORTABLE URBAN ENVIRONMENT AS A FACTOR
OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TERRITORIES**

**Frantsuzova Anastasiya Mikhailovna, PhD student, a.frantsuzova@belstu.by,
Belarusian State Technological University**

Для достижения целей устойчивого развития и формирования комфортной городской среды автором проводится исследование об определении компонентов и ключевых факторов для их дальнейшей оценки и ранжирования результатов.

Ключевые слова: городская среда, устойчивое развитие, ключевые факторы, комфортная среда проживания, урбанизация.

In order to achieve the goals of sustainable development and formation of a comfortable urban environment, the author conducts a study to identify components and key factors for their further evaluation and ranking of results.

Keywords: urban environment, sustainable development, key factors, comfortable living environment, urbanization.

Во всем мире сложилась тенденция переселения людей в крупные города. К примеру, на 1 января 2024 года по данным Национального статистического комитета численность населения Республики Беларусь составила 9 155 978 человек, из них более трех четвертей проживает в городах (78,6%) [1]. Этот глобальный тренд несёт с собой как положительные, так и отрицательные последствия для общества и окружающей среды.

Урбанизация способствует экономическому росту. Города становятся центрами инноваций и предпринимательства, создавая новые рабочие места и стимулируя развитие технологий, а также в них сосредоточены образовательные учреждения и медицинские центры, что повышает уровень жизни населения. Однако, города не всегда справляются с обеспечением комфортной среды из-за быстрого прироста населения, что приводит к перегрузке инфраструктуры, недостатку жилья, ухудшению экологической ситуации и т.д.

В 11 Цели устойчивого развития (устойчивые города и населенные пункты) ключевыми задачами [2] определены:

- доступ к безопасному и недорогому жилью;
- недорогие и экологически устойчивые транспортные системы;
- открытая для всех и экологически устойчивая урбанизация
- сохранение всемирного культурного и природного наследия;
- сокращение ущерба от природных бедствий;
- уменьшение негативного экологического воздействия городов;
- обеспечение доступа к безопасным и открытым для всех зеленым зонам и общественным местам.

Урбанизация, сопровождающаяся ростом населения городов и увеличением антропогенной нагрузки, требует перехода к устойчивым моделям развития. Исследования [3] доказывают, что внедрение таких стратегий приводит к системным изменениям, где комфорт становится ключевым критерием оценки городской среды. Комфорт городской среды определяется как совокупность условий, обеспечивающих физическое, социальное и психологическое благополучие жителей. Однако ускоренная урбанизация часто опережает адаптацию инфраструктуры, что приводит к дисбалансу между спросом на ресурсы и их доступностью, формируя зоны экологического, социального и экономического дискомфорта.

Формирование комфортной городской среды остается приоритетной задачей государственной политики. Несмотря на прогресс в модернизации городов и внедрении программ по повышению качества жизни, запросы граждан продолжают расти, охватывая не только базовые потребности, но и аспекты эстетики, безопасности и инклюзивности. Современная урбанизированная территория должна выступать центром притяжения не только для жителей, но и для бизнеса, инвесторов и туристических потоков, что требует сбалансированного подхода к ее развитию.

Под термином «комфортные условия» подразумеваются оптимальные параметры среды, способствующие качественной жизни населения и эффективному ведению экономической деятельности. Их достижение возможно только при комплексном учёте социально-экономических показателей, таких как доступность услуг, инфраструктурная развитость и экологическая стабильность.

Таким образом, для определения комфортной городской среды предлагается выделить ключевые компоненты:

1. Район;
2. Дворовая территория;
3. Дом.

В компоненте «Район» ключевыми факторами для формирования комфортной городской среды являются:

- Транспортная доступность. Наличие или доступность как наземного, так и подземного транспорта (развитость транспортного сообщения повышает мобильность рабочей силы, так как жители могут не только выбирать место работы вне зависимости от места проживания, но и получают равный доступ к местам досуга, торговли и др.). А также вопрос комплексного решения задач транспортного планирования (решение загруженности транспорта из-за пробок).

- Окружающая среда. Уменьшение загрязнения воздуха и улучшение качества окружающей среды путем созданий и благоустройства зеленых зон, а также внедрение «зеленых» технологий.

- Инфраструктура. Наличие или доступность торговых точек (продуктов питания и товаров первой необходимости) и аптек, торгово-развлекательных и спортивных центров, объектов досуга, детских садов и школ, учреждений здравоохранения, а также качество обслуживания и предлагаемый ассортимент (в отношении торговли и досуга).

- Безопасность. Наличие или доступность пожарных частей, станций скорой помощи, поликлиник, отделений милиции и скорость их быстрого реагирования в случае экстренных ситуаций. Особое внимание уделяется районам с повышенным уровнем криминогенности.

- Социальный состав. Выбор района для комфортного проживания выбирается в соответствии с личными предпочтениями или обстоятельствами по следующим подходам: тип застройки (новостройки или старая застройка), время постройки (исторический район или современный район), функциональное назначение (жилой или коммерческий район), уровень благоустройства (развивающийся или устаревший район), социально-экономическим показателям (элитный район или социальный), архитектурный стиль (современный район или исторический). Уровень комфортности с точки зрения внешнего шума улицы делится на спальный район, центр города, промышленный район и т.д. Для некоторых групп населения уровень добрососедства и отдаленность промышленных зон является ключевым фактором.

В компоненте «Дворовая территория» ключевыми факторами для формирования комфортной городской среды являются:

- Состояние и благоустройство дворовой территории. Организация игровых и спортивных площадок, интеграция зеленых инфраструктур (газонов, древесных насаждений), а также мест для отдыха и выгула домашних животных. Качественное и своевременное наведение порядка в разные сезоны (осенью – уборка листьев, зимой – уборка снега, весной – озеленение, летом – скашивание травяного покрова).

- Паркинг. Рациональное размещение парковочных карманов и велопарковок снижает хаотичную парковку, сохраняя пешеходную доступность и эстетику дворовой территории. Для решения проблемы большого количества машин необходимо учитывать строительство платного паркинга или при строительстве новостройки использовать принцип «двор без машин», т.е. обустройство подземного паркинга.

- Вывоз и раздельный сбор мусора. Наличие и отдаленность контейнерной площадки (имеется ли ограждение) либо современных заглубленных баков для раздельного сбора мусора, а также урны перед входом в подъезд и их своевременный вывоз (по мере заполняемости).

В компоненте «Дом» ключевыми факторами для формирования комфортной городской среды являются:

- Состояние дома. Общий вид (состояние фасада, качество материала, стен и перекрытий и др.) и внутренние характеристики (состояние внутренних помещений, их качество и особенности подачи водо-, электро- и газоснабжения). Возможность внедрения умных датчиков, а также класс энергоэффективности.

- Лифт. Наличие в том числе грузового, его состояние и уровень шума при работе.

- Квартирные площадки. Количество квартир на этаже, их расположение, наличие зон для хранения или подвальных помещений.

- Обеспечение внутренней безопасности. Внедрение систем видеонаблюдения и наличие доступа у жильцов способствует разрешению конфликтов и минимизации актов вандализма в здании и на прилегающей территории. Наличие умных датчиков для мониторинга и оповещения являются неотъемлемой частью предупреждения и фиксации экстренных ситуаций.

Определив компоненты комфортной городской среды и ее ключевые факторы становится актуальным определение заинтересованных лиц в обеспечении этих факторов, а также способ их взаимодействия для достижения устойчивого развития территорий. В последующем, становится необходимым проведение оценки этих факторов. Автором предлагается использование комплексной пропорциональной оценки (COPRAS), входящей в метод многокритериального анализа принятия решений (MCDM) для оценки и дальнейшего ранжирования результатов.

Список использованных источников

1. Основные факты: численность населения // Официальный сайт Президента Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2025. – Режим доступа: <https://president.gov.by/ru/belarus/numbers/facts>. – Дата доступа: 01.03.2025.
2. Цель 11 «Устойчивые города и населенные пункты»: задачи и индикаторы // Открытая школа устойчивого развития [Электронный ресурс]. – 2025. – Режим доступа: <https://sdg.openshkola.org/goal11#targets>. – Дата доступа: 02.03.2025.
3. Россоха Е. В., Французова А. М. ESG-вектор в развитии жилой недвижимости Республики Беларусь // Труды БГТУ. Сер. 5, Экономика и управление. 2024. № 1 (280). С. 128–133