

$$\begin{aligned}
 M_{\theta} &= \bar{M}_{1\theta} \cdot X_1 + M_{q\theta}; \\
 Q_{\theta} &= \bar{Q}_{1\theta} \cdot X_1 + Q_{q\theta}; \\
 N_{\theta} &= \bar{N}_{1\theta} \cdot X_1 + N_{q\theta}.
 \end{aligned}
 \tag{19}$$

Список цитированных источников

1. Дарков, А. В. Строительная механика : учебник / А. В. Дарков. – М. : Высшая школа, 1976. – 600 с.

УДК 316.4

Пенченков И. А.

Научный руководитель: ст. преподаватель Густова А. Ю.

КОМФОРТ И УСТОЙЧИВОСТЬ: АНАЛИЗ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ УЛИЦ ГОРОДА БРЕСТА

Введение

Архитектурная среда улиц города играет ключевую роль в формировании комфортной и устойчивой городской среды. Исследование архитектурной среды улиц города Бреста имеет особое значение, учитывая его историческое наследие, географическое положение и социокультурный контекст. В данной работе проведен анализ пяти участков улицы Советской в городе Бресте с целью выявления проблем, преимуществ и недостатков архитектурной среды.

Цель исследования заключается в систематическом изучении архитектурной среды улиц города Бреста с точки зрения комфорта и устойчивости. Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:

- Описать особенности и характеристики каждого из пяти участков улицы Советской.
- Выявить проблемы, влияющие на комфорт, с которыми сталкиваются жители и посетители улицы Советской.
- Определить преимущества и достоинства архитектурной среды каждого участка.
- Предложить рекомендации по улучшению архитектурной среды улиц города Бреста на основе проведенного анализа.

Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью создания современной, функциональной и устойчивой городской среды, способствующей повышению качества жизни горожан и привлечению туристов. Результаты исследования могут быть использованы городскими властями, архитекторами и градостроителями для принятия обоснованных решений по улучшению архитектурной среды города Бреста.

Понятие комфорта

Комфорт в контексте городской среды относится к уровню удобства, удовлетворения и благополучия, которое люди ощущают в данном месте или пространстве. Комфорт может включать в себя физиологические, психологические

и социальные аспекты, такие как температура, шум, доступность зеленых насаждений, общественного транспорта и др. [1].

Понятие устойчивости

Устойчивость в городской среде относится к способности сохранять и обеспечивать высокий уровень комфорта и качества жизни при различных изменениях и вызовах, таких как изменение климата, демографические изменения, экономические факторы и т. д. Устойчивость включает в себя аспекты экологической, социальной и экономической устойчивости [2].

Общественное пространство, в частности улица, играет ключевую роль в концепции городского пространства Яна Гейла. Он подчеркивает важность создания городских пространств, ориентированных на людей, а не на автомобили. Улицы, по Гейлу, должны способствовать социальным взаимодействиям и повышению качества жизни горожан, предоставляя комфортное и безопасное пространство для пешеходов. Это достигается за счет уменьшения доминирования автотранспорта и создания условий для передвижения пешком, что ведет к оживлению уличной жизни и укреплению общественных связей [3].

Анализ архитектурной среды улиц города Бреста

Город Брест, расположенный на западе Беларуси, является одним из старейших исторических городов страны. Его богатое культурное наследие привлекает туристов со всего мира. Город имеет древнюю архитектуру, включающую элементы различных исторических эпох, начиная со Средневековья и заканчивая современностью.

Улица Советская является одной из основных туристических и торговых артерий города Бреста. Она имеет богатую историю и является символом культурного и коммерческого центра города. Архитектурная среда этой улицы сочетает в себе элементы разных эпох и стилей, что делает ее особенно привлекательной для посетителей.

На улице Советской можно наблюдать разнообразные архитектурные стили, от классических зданий с колоннами и барочными украшениями до современных высоток и торговых центров. Это создает уникальную атмосферу, где история и современность гармонично сочетаются.

Кроме того, улица Советская обладает развитой инфраструктурой, включая магазины, кафе, рестораны и развлекательные заведения, что делает ее популярным местом как для местных жителей, так и для туристов. Пешеходные зоны, зеленые насаждения и элементы уличного искусства также вносят свой вклад в создание комфортной и привлекательной атмосферы на улице Советской.

Элементы архитектурной среды улицы Советской, такие как фасады зданий, архитектурные детали, система освещения и озеленение, играют важную роль в формировании ее облика и воздействуют на восприятие горожан и гостей города.

Улица Советская в городе Бресте представляет собой интересный пример пешеходной улицы, где внимание уделяется созданию комфортной и устойчивой среды для жителей и посетителей. Она обладает разнообразными зонами отдыха, зелеными насаждениями, элементами инфраструктуры для защиты от погодных условий и удобными условиями для прогулок и отдыха.

Участок № 2

На втором участке улицы Советской, расположенном между улицей Дзержинского и улицей Буденного, можно выделить особенность в виде избытка зон отдыха. Здесь проблем особых нет, а наоборот, обилие мест для отдыха, в том числе кафе на открытом воздухе, делает этот участок улицы привлекательным для людей, желающих провести время на свежем воздухе в приятной атмосфере.

Еще одной характеристикой этого участка является расположение зон отдыха на солнечных участках. Под солнечными участками подразумеваются места, где тени обусловлены только положением солнца. Это означает, что в этих местах в течение большей части дня можно наслаждаться ярким солнечным светом, что делает эти зоны более привлекательными для отдыхающих и посетителей улицы.

Изучение схематической карты позволяет понять, что данный участок улицы Советской больше подходит для тех, кто предпочитает отдыхать на открытом солнце или находиться рядом с местами, где светит яркое солнце. Эта особенность участка делает его привлекательным для тех, кто ценит теплую и светлую атмосферу во время отдыха или прогулок по городу.

Участок № 3

На третьем участке улицы Советской, между улицей Буденного и улицей Гоголя, впечатляет кинотеатр "Беларусь", который является значимой архитектурной достопримечательностью данной части города. Окружающее пространство вокруг кинотеатра характеризуется избытком открытых зон, на которые ярко светит солнце в ясные дни. Несмотря на то, что половина участка уязвима к яркому солнечному свету, это не является недостатком, так как большинство зон отдыха и кафе расположены на северной стороне участка, где тени обеспечивают деревья и здания.

На этом участке обилие зон отдыха и кафе делает его привлекательным для людей, предпочитающих отдыхать в тени или наслаждаться прогулкой под прохладным бризом. Это особенно актуально в летние месяцы, когда яркое солнце может быть слишком интенсивным для некоторых посетителей. В то же время, участок предоставляет возможность для тех, кто любит находиться на солнце и получать его положительные эффекты. Распределение зон отдыха на севере участка, где тени создают комфортную атмосферу, делает его уникальным пространством для разнообразных видов досуга и отдыха.

Участок № 4

Четвертый участок улицы Советской, между улицей Гоголя и улицей Маяковского, можно охарактеризовать как один из самых проблемных на всей улице, даже более проблемный, чем первый участок. Основные проблемы этого участка связаны с его абсолютной пустотой по сравнению с другими участками. На этом участке практически отсутствуют зоны отдыха и зеленые насаждения, что создает контраст с остальной частью улицы.

Отсутствие зон отдыха и зелени делает этот участок менее привлекательным для отдыхающих и прохожих, особенно в теплое время года, когда комфортная зона отдыха и тень от солнца могут быть крайне важны для людей. Кроме того, участок полностью уязвим к яркому солнечному свету, что может создавать

дискомфорт и увеличивать скорость ходьбы прохожих, стремящихся минимизировать время пребывания на открытом солнце.

Такая ситуация делает четвертый участок улицы Советской наиболее проблемным с точки зрения обеспечения комфортной и приятной атмосферы для жителей и посетителей. Решение этих проблем требует внимания к обновлению инфраструктуры, добавлению зон отдыха и зеленых насаждений, а также разработки мер по снижению воздействия яркого солнечного света на этом участке улицы.

Участок № 5

Пятый участок улицы Советской, расположенный между улицей Маяковского и улицей Пушкинской, является последним и самым северным участком этой пешеходной улицы и представляет собой пример оптимального благоустройства и комфортной атмосферы. Он полностью защищен от солнечных лучей благодаря обилию зеленых насаждений, что делает его пригодным для отдыха и прогулок даже в жаркое время года. Важно отметить, что на этом участке имеется несколько зон отдыха, что увеличивает его привлекательность для посетителей.

Одним из особых преимуществ пятого участка являются беседки, которые дополняют общую инфраструктуру зон отдыха. Беседки способны обеспечить защиту от солнца и дождя, что делает их универсальным решением для данной части улицы. Это позволяет посетителям не только наслаждаться природой и зелеными насаждениями, но и обеспечивает комфорт в различных погодных условиях. Такой подход к организации открытых пространств делает пятый участок улицы Советской примером успешного благоустройства, способствующего комфортному отдыху и пребыванию горожан и гостей города.

Заключение

По данным произведённого анализа можно сделать вывод, что улица Советская обладает как сильными сторонами, так и слабыми на разных участках. Для улучшения общего комфорта и привлекательности улицы необходимо провести ряд мероприятий, таких как улучшение освещения, обновление инфраструктуры зон отдыха, посадка дополнительной зелени и создание дополнительных элементов для защиты от солнца. Такой комплексный подход позволит сделать улицу Советскую еще более привлекательной и комфортной для жителей и посетителей города.

Список цитированных источников

1. A comprehensive review of outdoor thermal comfort in urban areas: Effective parameters and approaches / R. Aghamolaei [et al.] [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2023EnEnv..34.2204A/abstract>. – Дата доступа: 10.04.2024.

2. Vukmirovic, M. The Improvement of the Comfort of Open Public Space: Vegetation and Green Infrastructure / M. Vukmirovic, S. Gavrilovic [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/337404624_The_Improvement_of_the_Comfort_of_Public_Spaces_as_a_Local_Initiative_in_Coping_with_Climate_Change. – Дата доступа: 10.04.2024.

3. Гейл, Я. Города для людей / Я. Гейл. – М. : Альпина Паблшер, 2012. – 276 с.