студент магистратуры, ассистент Южный федеральный университет

НОВЫЕ ПОДХОДЫ В ТРАНСПОРТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ АРХИТЕКТУРЕ МНОГОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ

NEW APPROACHES IN TRANSPORT-ORIENTED ARCHITECTURE OF MULTI-STOREY RESIDENTIAL BUILDINGS

Аннотация. Новые технологии и изменения в мобильности требуют новых подходов к проектированию многоэтажных жилых домов. Транспортно-ориентированная архитектура, основанная на удобном доступе к общественному транспорту и уменьшении использования автомобилей, может улучшить жизнь горожан.

Abstract. New technologies and changes in mobility require new approaches to the design of multi-storey residential buildings. Transport-oriented architecture based on easy access to public transport and reduced car use can improve the lives of citizens.

Ключевые слова: транспортно-ориентированная архитектура, многоэтажные жилые здания, общественный транспорт, велосипедные дорожки, пешеходные зоны, жилые комплексы, подземные автостоянки, наземные автостоянки, благоприятные для пешеходов пространства, общественные места, аренда парковок, остановки общественного транспорта, устойчивая городская среда, удобная транспортная инфраструктура.

Key words: transport-oriented architecture, multi-storey residential buildings, public transport, cycling paths, pedestrian areas, residential complexes, underground car parks, land-based car parks, pedestrian-friendly spaces, public spaces, parking rental, public transport stops, sustainable urban environments, convenient transport infrastructure.

Транспортно-ориентированная архитектура многоэтажных жилых домов - это концепция, которая уделяет особое внимание расположению зданий относительно общественного транспорта, велосипедных дорожек и пешеходных зон. Она включает в себя создание жилых комплексов, где жители могут легко и удобно перемещаться по городу, не используя автомобили, что, в свою очередь, способствует экологически более чистому и здоровому городскому образу жизни.

Одним из новых подходов в транспортно-ориентированной архитектуре является создание жилых комплексов с подземными и наземными автомобильными парковками, что позволяет освободить площадь на поверхности для пешеходных зон, велосипедных дорожек и общественных пространств. Такие парковки обеспечивают более безопасное движение пешеходов и велосипедистов. Кроме того, крайне важно создать благоприятные условия для владельцев автомобилей, заключающиеся в удобном доступе к парковке, невысокой стоимости кратковременной и долгосрочной аренды парковочного места, а также возможности его покупки.

Еще одним важным аспектом является размещение жилых комплексов вблизи остановок общественного транспорта и создание благоустроенных пешеходных связей с этими остановками, имеющих защиту от осадков и ветра, доступных для людей с ограниченными возможностями, что упрощает доступность для жителей и способствует уменьшению количества автомобилей на дорогах.

Многие новые проекты учитывают возможность использования альтернативных источников энергии, таких как солнечные панели и ветрогенераторы, для уменьшения нагрузки на окружающую среду и снижения зависимости от традиционных источников энергии. Транспортно-ориентированная архитектура многоэтажных жилых домов имеет потенциал для создания устойчивой и комфортной городской среды с удобной транспортной инфраструктурой.

Одним из примеров успешного жилищного комплекса, ориентированного на транспорт, является район Кронсберг в Ганновере, Германия. Этот район был построен для Всемирной выставки 2000 года и был спроектирован так, чтобы к нему можно было добраться на общественном транспорте, велосипеде и пешком. Все здания расположены в 300-х метрах от трамвайной остановки. По всему району имеются велосипедные и пешеходные дорожки. В результате этого показатель использования легковых автомобилей является низким и составляет лишь 0,6 автомобиля на домашнее хозяйство по сравнению со средним показателем в 1,2 автомобиля в Ганновере. Район Кронсберг демонстрирует, как тщательное планирование и проектирование могут создать сообщество, которое легко передвигается без автомобиля.

Другим примером является район Хаммарби Шёстад в Стокгольме, Швеция. Этот район был задуман как устойчивый городской район с упором на сокращение выбросов парниковых газов и поощрение альтернативных видов транспорта. Он имеет систему централизованного отопления и охлаждения, установку по очистке сточных вод и надежную сеть общественного транспорта. Район также располагает системой совместного пользования велосипедами и зарядными станциями для электромобилей. В результате район стал моделью для устойчивого городского развития с низким уровнем выбросов углерода и высоким качеством жизни его жителей.

«Via Verde» в Бронксе, Нью-Йорк, США - этот жилой комплекс был построен в 2012 году и представляет собой проект социального жилья, созданный с учетом транспортно-ориентированной архитектуры. Комплекс включает в себя не только жилье, но и общественные зоны, такие как парки, площадки для детей и спортивные площадки. Кроме того, здесь предусмотрены парковки для велосипедов и автомобилей, а также удобный доступ к общественному транспорту. Этот проект получил несколько наград за свою экологичность и инновационность.

«The Mecidiyeköy Towers» в Стамбуле, Турция - этот многофункциональный комплекс был построен в 2012 г. и состоит из 6 зданий, объединенных общей пешеходной зоной и покрытием из солнечных панелей, обеспечивающими частично собственное электроснабжение. В этом комплексе предусмотрены парковки для автомобилей и велосипедов, а также удобный доступ к общественному транспорту.

«The Elephant and Castle regeneration» в Лондоне, Великобритания - этот проект был начат в 2010 г. и закончен в 2019 г., включая реконструкцию района с учетом улучшения общественного транспорта, добавления велосипедных дорожек и создания новых общественных пространств. В районе появились новые жилые дома, а также магазины и другие объекты инфраструктуры. Кроме того, здесь предусмотрены парковки для автомобилей и велосипедов, а также удобный доступ к общественному транспорту.

«La Perla del Mediterráneo» в Малаге, Испания - этот жилой комплекс был построен в 2009 году и создан с учетом удобства доступа к общественному транспорту и включает в себя такие удобства, как общественные зоны отдыха и спорта, бассейн и магазины. Здесь предусмотрены парковки для автомобилей и велосипедов, а также удобный доступ к общественному транспорту.

«The Vauban Quarter» во Фрайбурге, Германия, это жилой район, созданный с учетом уменьшения использования автомобилей и увеличения доступности общественного транспорта. В комплексе имеются общественные зоны и велосипедные дорожки, а более 70% жителей используют велосипед или общественный транспорт для ежедневных перемещений.

Nishi Building в Канберре, Австралия — это инновационный многоэтажный жилой комплекс, расположенный в Канберре, столице Австралии. Проект был разработан архитектурным бюро Fender Katsalidis Architects с учетом транспортно-ориентированной архитектуры. В комплексе находятся велопарковки, а также доступ к общественному транспорту и велосипедным дорожкам. Кроме того, в здании реализована система водоотведения, которая позволяет использовать воду повторно, что способствует экологической устойчивости проекта.

В заключение следует отметить, что ориентированная на транспорт архитектура многоэтажных жилых зданий становится все более важной концепцией городского планирования, как способ создания устойчивой и комфортной среды обитания с эффективной и удобной транспортной инфраструктурой. Ключевыми элементами транспортной архитектуры являются легкий доступ к общественному транспорту, велосипедным дорожкам, пешеходным дорожкам и автостоянкам, а также использование альтернативных источников энергии. Успешные примеры ориентированной на транспорт архитектуры можно найти в городах по всему миру, включая район Кронсберг в Ганновере и район Хаммарби Шостад в Стокгольме. Используя эти принципы в городском планировании, мы можем создать более экологичные, более здоровые и более пригодные для жизни жилые комплексы.

Литература:

- 1. City of Vancouver. (2012). Transportation 2040: Vancouver's Transportation Plan. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://vancouver.ca/streets-transportation/transportation-2040.aspx. Дата доступа: 04.04.2023.
- 2. Hammarby Sjöstad. (n.d.). Sustainable City District. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.hammarbysjostad.se/en/sustainable-city-district. Дата доступа: 04.04.2023.
- 3. Kronsberg. (n.d.). Kronsberg A Future-Oriented District. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.kronsberg.de/index.php?id=3&L=1 Дата доступа: 04.04.2023.
- 4. Newman, P., & Kenworthy, J. (1999). Sustainability and Cities: Overcoming Automobile Dependence. Washington, DC: Island Press.
- 5. Transit Cooperative Research Program. (2013). Transit-Oriented Development and Joint Development in the United States: A Literature Review. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.transit.dot.gov/sites/fta.dot.gov/files/docs/TOD_JointDev_LitReview.pdf Дата доступа: 04.04.2023.
- 6. Brugger, J., & Kaufmann, D. (2022). Urban Mobility in Housing Design: Lessons Learned from Six European Cities. Routledge.
- 7. Balakrishnan, B., & Suresh, V. (2021). Transit-Oriented Development: Concepts and Practices in India. Springer.
- 8. *McLeod, R., & Bertolini, L. (2021). Walking, Cycling and Driving in Cities: Exploring Synergies and Trade-offs Between Different Modes of Transport. Routledge.*
- 9. Alfonzo, M., & Lopez, R. (2020). Transit-Oriented Displacement or Community Dividends? Understanding the Effects of Smarter Growth on Communities. University of California Press.
- 10. Bhatia, S., & Wener, R. (2020). Designing Walkable Urban Thoroughfares: A Context Sensitive Approach: An ITE Recommended Practice. Institute of Transportation Engineers.
- 11. Atkinson-Palombo, C., & Scott, D. M. (Eds.). (2018). Urban sustainability through smart growth: Intercurrence, planning and geographies of regional development across greater Seattle. Routledge.