

Научная статья

Original article

УДК 711.1



**ВЛИЯНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ДОСТУПНОСТИ НА ДИЗАЙН
ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ В СОВРЕМЕННЫХ ГОРОДАХ**
INFLUENCE OF TRANSPORT ACCESSIBILITY ON THE DESIGN OF
URBAN ENVIRONMENT IN MODERN CITIES

Тлустый Руслан Евгеньевич, профессор департамента «Архитектуры и дизайна», кандидат архитектуры, Дальневосточный федеральный университет, Россия, г. Владивосток

Тлустая Сусанна Евгеньевна, доцент департамента «Архитектуры и дизайна», Дальневосточный федеральный университет, Россия, г. Владивосток

Савенко Антон Игоревич, Студент, магистратура, 2 курс, Дизайн архитектурной среды, Дальневосточный федеральный университет, Россия, г. Владивосток

Ruslan Evgenievich Tlusty, Professor of the Department of Architecture and Design, Candidate of Architecture, Far Eastern Federal University, Russia, Vladivostok

Tlustaya Susanna Evgenievna, Associate Professor of the Department of Architecture and Design, Far Eastern Federal University, Russia, Vladivostok

Savenko Anton Igorevich, Student, master's degree, 2nd year, Design of architectural environment, Far Eastern Federal University, Russia, Vladivostok

Аннотация

Статья посвящена проблемам транспортной доступности российских городов и тому, как это влияет на дизайн архитектурной среды современных

городов. Анализируются исторические предпосылки к образованию существующих транспортных систем российских городов. Рассматриваются инструменты влияния на текущую транспортную ситуацию. Приводятся примеры городов, где были успешно применены различные методы преобразования транспортной системы городов и как это повлияло на дизайн городской среды.

Annotation

The article is devoted to the problems of transport accessibility of Russian cities and how this affects the design of the architectural environment of modern cities. The historical prerequisites for the formation of existing transport systems in Russian cities are analyzed. The instruments of influence on the current transport situation are considered. Examples are given of cities where various methods of transforming the urban transport system were successfully applied and how this influenced the design of the urban environment.

Ключевые слова: *транспорт, дизайн городской среды*

Keywords: transport, urban design

Индустриальные города были «сервисной зоной» заводов с единственной задачей – создание условия для высокого уровня производства. В них преимущественно перевозили грузы, людей перемещали два раза в день, до рабочего места и назад домой. В таких городах проектировалась одна центральная улица, которая так же использовалась для ежегодных трудовых демонстраций. Все остальное городское пространство преимущественно отдавалось под склады, промышленные и производственные мощности.

С учетом того что активное развитие и строительство современных городов выпало на индустриальную эпоху, вся городская инфраструктура подчинена логике времени, и это создает огромные противоречия, между существующей городской средой и запросом современного горожанина, которые приводят к широкому спектру конфликтов, часто не осознаваемых ни одной из сторон.

Транспортная сеть стала одной из основных проблемных зон в современных городах. В большинстве городов сеть быстро перестала справляться с постоянно

Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral»

растущим уровнем автомобилизации, но адаптация под изменившиеся условия не происходила быстро. Более того, решения по развитию принимались без учета существующего уровня загруженности и структуры пассажиропотоков. Так образовался и стал накапливаться большой пласт проблем, которые привели к значительным экономическим издержкам и всё возрастающему социальному напряжению. Это не только прямо мешало экономическому развитию городов, но и сильно снижало качество городской среды, создавало проблемы с безопасностью в передвижении по улицам. При таких условиях дизайн архитектурной среды практически исключал эстетическую составляющую, а функциональные процессы, главенствовали и задавали формат развития, причем не опирающиеся на долгосрочную транспортную стратегию.

На данный момент лишь в несколько городах современной России осознали ошибки наращивания инфраструктуры личного транспорта и приняли меры. На данный момент в этих городах приоритеты постепенно смещают на общественный транспорт и создание инфраструктуры для средств индивидуальной мобильности.

Больше всего усилий в этом направлении прилагают власти Москвы, где транспортная ситуация близка к критической. Население города продолжает активно расти, но благодаря транспортным реформам рост негативного тренда удалось переломить, например, с начала 2022 года число автомобилей на московских улицах сократилось на 5% или на 140 тыс. единиц. Общественный транспорт стал более привлекательным для горожан благодаря транспортной реформе, которая началась в столице в 2010 году, результатом которой к 2012 году стало появление 380 км выделенных полос для общественного транспорта, обновление подвижного состава (закуплено 9000 современных автобусов), введена транспортная карта. Сильнейший импульс в развитии получили средства индивидуальной мобильности – велосипеды, самокаты, для них на улицах города появилась внушительная инфраструктура. В транспортную сеть города, на постоянной основе, было включено железнодорожное сообщение.

Так же стоит отметить такие города как:

Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral»

- Белгород, где была запущена система быстрого автобусного сообщения, так называемых метробусов, идущих по выделенным линиям, связывающих весь город магистральными маршрутами;

- Альметьевск, город, который называют велосипедной столицей России, где создана внушительная велосипедная инфраструктура, с более чем 100 километров велодорожек и велосипед используется как полноценный транспорт, значительно разгружая дорожную инфраструктуру;

- Санкт-Петербург, Новокузнецк, Пермь, города где была осознана необходимость ухода от устоявшейся транспортной парадигмы и начата транспортная реформа.

Мировой опыт реформирования транспортных систем городов очень богат и может служить наглядным примером.

Например, Сингапур, город-государство, с ограниченной территорией, улично-дорожной сетью и пространством под парковку, сумел совершить революционные изменения, минимизировав наличие личного автотранспорта на улицах города, при этом повысив качество передвижения по городу и сильно снизив влияние транспорта на окружающую среду. При этом качество жизни в Сингапуре является самым высоким в Азии.

Амстердам, еще один город - который в 1970-х годах смог изменить поход к формированию своей транспортной стратегии и стал известен на весь мир, как самый велосипедный город в мире. Амстердам занимает 11 место по качеству жизни и 162 место (из 176) по уровню смертности на дорогах, на 2019 год.

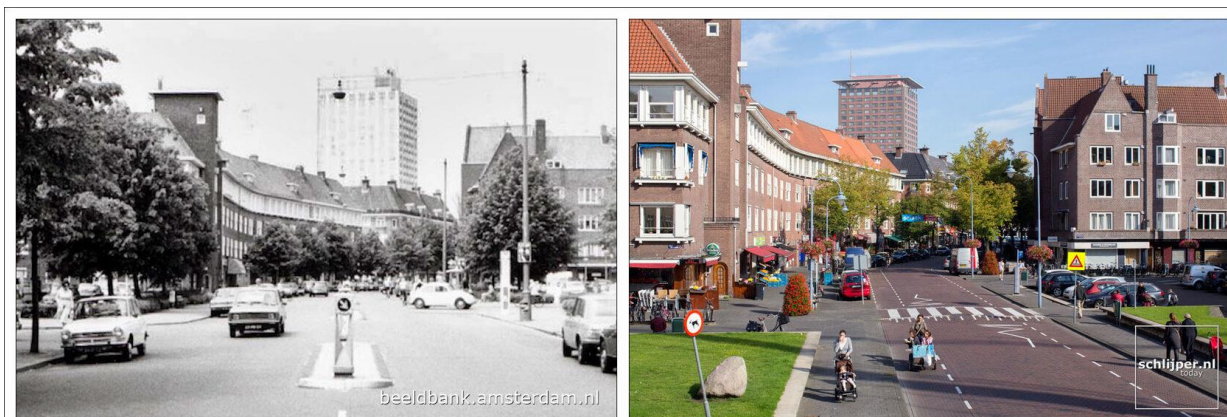


Рисунок 1 Улицы Амстердама, 1960х (слева), 2000х (справа)

Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral»

Влияние современных процессов преобразования транспортной системы сильно изменяет дизайн архитектурной среды города. В состоянии постоянных транспортных проблем, пробок, в сочетании с высокой ценой недвижимости, формирует предпосылки к созданию преимущественно коммерческой недвижимости, особенно в центре города. Центр города становится все более серьезной точкой притяжения, для ежедневных маятниковых миграций населения, из тех самых, «спальных» районов.

В поиске быстрого решения этих проблем, администрации городов предпочитают идти по пути удовлетворения существующего спроса - строительства магистралей и расширения дорог, соединяющих «спальники» и деловой центр города. Так получают решения не отвечающее устойчивому развитию городов. Количество автомобилей в городе только растет, вновь возводимая застройка вынуждена учитывать это, оставляя огромные поля придомовой территории под парковки или создание многоуровневых парковок, сильно удорожая стоимость квадратного метра жилья.

Сложившаяся жилая застройка, где не был учтен высокий уровень автомобилизации, не справляется. Начинается автовандализм, люди паркуются на газонах, детских площадках, тротуарах, разрушая городскую инфраструктуру. Исторический



Рисунок 2 Многоуровневая парковка рядом с историческим зданием

Исторический центр, так же страдает от последствий, всё больше сносятся зеленые насаждения, в угоду парковочным местам, строятся многоуровневые парковки, которые в условиях стесненности сложно вписать в существующую застройку.

Подобные «плохие решения», кажется, что не влияют на нашу жизнь, но отсутствие продуманного дизайна городской среды несет реальную угрозу психике человека, подсознательно мы воспринимаем это, напрягаемся, тревожимся,

Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral»

находясь на улице. Плохо спроектированная уличная среда становится не дружелюбной, создает стресс, не даёт расслабиться, трудно находится там дольше чем это необходимо. В этом свете понятным «симптомом» является нынешний массовый запрос горожан на городские парки и скверы. Эти места становятся антиподом улиц, там нет потока машин и давящих «массой» высоток, там можно чувствовать себя безопасно и комфортно.

Примером являются города, в том числе и упомянутые выше, сумевшие провести транспортную реформу и успешно ответившие на вызов перехода к креативной экономике. Гуляя по улицам Амстердама, Женевы, Копенгагена, люди отмечают отсутствие тревоги, по сравнению с ощущениями от прогулок по улицам своих родных городов. И вполне логичным выглядит то, что в 2022 году страны этих городов попали в первую пятерку списка по уровню национального счастья населения (в 2022 году Россия находится на 80 месте).

Качественный, продуманный дизайн архитектурной среды сложно вписать в парадигму гиперавтомобиизации. Архитекторам и дизайнерам приходится приспособливаться к тем формам, которые продуцируются, на первый план выходит устаревшая функция.

Вместо того чтобы менять сложившиеся в советское время и ставшее сейчас не актуальным устройство городской среды, проектировщикам приходится приукрашивать и вуалировать «артефакты», которые остались от тех времен и по причине недостаточности знаний и политической воли, остались жить. Лишь на отдельно взятых территориях удастся создавать новый формат среды, отвечающий современным запросам населения, но эти «островки» хотя и могут являться примерами, серьезно не влияют на общие ощущения от городской среды.

Проблемы экологии, здоровья горожан, социальных взаимодействий, экономического благополучия территории и ещё большой спектр вопросов, которые может решить продуманное городское планирование и дизайн городской среды. Междисциплинарные проекты помогают создавать новые решения, которые объединяют в себе, как эффективные функциональные решения, так и приятный потребителю дизайн. Примером тому могут служить решения на стыке

Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral»

инженерных коммуникаций и экологии, такие как системы сбора и отводы ливневых вод в городской среде, основанные на возможностях поглощения и фильтрации поверхностных вод зелеными насаждениями. Дождевые сады, имеют эстетичный вид, при этом поглощают большое количество жидкости, попутно принимая на себя часть вредных веществ. А специальный состав грунта, позволяет добиться высокой степени очистки воды, даже в условиях нашего климата. Так дорогостоящие инженерные сооружения становятся доступнее и привлекательнее для размещения в городской среде.

Множество современных инструментов существует и для адаптации транспортной системы городов к современным запросам. Одним из глобальных трендов на сегодняшний день является микромобильность. Быстрое развитие современных технологий и шеринговых сервисов позволяет горожанам получить комфортный доступ к тем видам транспорта, которые еще вчера транспортные инженеры не воспринимали всерьез. Велосипеды и электросамокаты стали привычными для многих городов развивающихся стран. Простой доступ, сравнительно не высокая цена, отсутствие транспортных заторов – всё это способствует тому, что в 2022 году, в России, 15 500 000 пользователей совершили 103 500 000 поездок, а к 2025 году операторы прогнозируют тройной рост количества поездок, до 337 миллионов.

Большой спектр возможных решений в части транспортной системы и дизайна городской среды, уже предложен примерами городов, прошедших этот путь. Сейчас тратятся огромные деньги на транспортные проекты, которые будут создавать негативный эффект для дизайна городской среды. Эти решения создают негативный тренд и усугубляют внутренний конфликт.

Таким образом, только устранив фундаментальные противоречия в принимаемых и декларируемых решениях, мы сможем создавать качественный дизайн городской среды. Ведь если диалог идет о реальных проблемах города, связанных с его транспортной системой: высокой смертности на дорогах, плохой экологической ситуации, экономических издержках от транспортных заторов, неподъемными затратами на обслуживание дорожной инфраструктуры, низкой

Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral»

туристической привлекательностью и невозможности передвигаться по городу огромных групп населения, то городам нужны сильные решения, на длительную перспективу развития городов.

Литература

1. Глухая, Сусанна Евгеньевна, «Экология, благоустройство и озеленение городской среды» [Электронный ресурс]: учебное электронное издание, С. Е. Глухая; Дальневосточный федеральный университет, Инженерная школа. - Электрон. текстовые дан. - Владивосток: Изд-во Дальневосточного федерального университета, 2018.
2. В Москве за год сократилось количество автомобилей: на 140 тысяч меньше, новостной сайт. [Электронный ресурс]. URL: <https://quto.ru/journal/news/v-moskve-za-god-sokratilos-kolichestvo-avtomobilei-na-140-tysyach-menshe-22-12-2022.htm>
3. Транспортные реформы на «Транспортной неделе», статья - Павел Яблоков. [Электронный ресурс]. URL: <https://tr.ru/articles/4624-transportnye-reformy-na-transportnoy-nedele-s-elektrotransportom-ili-bez>
4. Москва вошла в топ-3 городов с лучшей транспортной системой по версии McKinsey, статья - Юлия Онодэра. [Электронный ресурс]. URL: <https://daily.afisha.ru/news/53410-moskva-voshla-v-top-3-gorodov-s-luchshey-transportnoy-sistemoy-po-versii-mckinsey/>
5. Транспортная система Сингапура: этапы развития, достижения и экологический эффект, статья - И. В. Иванова, И. В. Ивашкина, [Электронный ресурс]. URL: https://genplanmos.ru/publication/transportnaya_sistema_singapura_yetapy_razvitiya_dostizheniya_i_yekologicheskiy_yeffekt/
6. Очищать ливневые стоки можно с помощью растений, статья. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.meteo vesti.ru/news/63757302546-ochishchat-livnevye-stoki-mozhno-s-pomoshchyu-rasteniy>

7. Спрос на аренду электросамокатов вырос более чем в три раза, статья. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/news/2023/05/19/975794-spros-na-arendu-elektrosamokatov-viros>

Literature

1. Tlustaya, Susanna Evgenievna, “Ecology, improvement and landscaping of the urban environment” [Electronic resource]: educational electronic publication, S. E. Tlustaya; Far Eastern Federal University, School of Engineering. - Electron. text data - Vladivostok: Far Eastern Federal University Publishing House, 2018.
2. In Moscow, the number of cars has decreased over the year: 140 thousand fewer, news site. [Electronic resource]. URL: <https://quto.ru/journal/news/v-moskve-za-god-sokratilos-kolichestvo-avtomobilei-na-140-tysyach-menshe-22-12-2022.htm>
3. Transport reforms at Transport Week, article - Pavel Yablokov. [Electronic resource]. URL: <https://tr.ru/articles/4624-transportnye-reformy-na-transportnoy-nedele-s-elektrotransportom-ili-bez>
4. Moscow entered the top 3 cities with the best transport system according to McKinsey, article by Yulia Onodera. [Electronic resource]. URL: <https://daily.afisha.ru/news/53410-moskva-voshla-v-top-3-gorodov-s-luchshey-transportnoy-sistemoy-po-versii-mckinsey/>
5. Transport system of Singapore: stages of development, achievements and environmental effect, article - I. V. Ivanova, I. V. Ivashkina, [Electronic resource]. URL: https://genplanmos.ru/publication/transportnaya_sistema_singapura_yetapy_razvitiya_dostizheniya_i_yekologicheskiy_yeffekt/
6. You can clean storm drains with the help of plants, article. [Electronic resource]. URL: <https://www.meteo vesti.ru/news/63757302546-ochishchat-livnevye-stoki-mozhno-s-pomoshchyu-rasteniy>

Международный журнал прикладных наук и технологий «Integral»

7. Demand for renting electric scooters has more than tripled, article. [Electronic resource]. URL: <https://www.vedomosti.ru/business/news/2023/05/19/975794-spros-na-arendu-elektrosamokatov-viros>

© Глустый Р.Е., Глустая С.Е., Савенко А.И., 2023 Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral" №6/2023.

Для цитирования: Глустый Р.Е., Глустая С.Е., Савенко А.И. ВЛИЯНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ ДОСТУПНОСТИ НА ДИЗАЙН ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ В СОВРЕМЕННЫХ ГОРОДАХ// Международный журнал прикладных наук и технологий "Integral" №6/2023.