

7. Якин И. И. Формирование инновационно-инвестиционной стратегии развития малых городов : автореф. дисс. ... канд. экон. наук. / И. И. Якин. – М., 2006.
8. Рассеко Ю. Ю. Зарубежный опыт развития малых городов / Ю. Ю. Рассеко // Беларусь и мировые экономические процессы. – Минск : БГУ, 2013.
9. Лысова Н. Ю. Малый исторический город: культурные параметры и актуальные проблемы / Н. Ю. Лысова // Регионология. – 2008. – № 2.
10. Российская Федерация. Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации : федеральный закон от 28.11.2011 № 337-ФЗ (с изм. и доп., вступающими в силу с 01.04.2012) (ред. 30.11.2011) // Собрание законодательства РФ. – 2002. – № 26.

© П. Д. Соловьёва, Н. А. Новинская

Ссылка для цитирования:

Соловьёва П. Д., Новинская Н. А. Актуальность архитектурного развития малых городов России // Инженерно-строительный вестник Прикаспия : научно-технический журнал / Астраханский государственный архитектурно-строительный университет. Астрахань : ГАОУ АО ВО «АГАСУ», 2021. № 3 (37). С. 21–25.

УДК 711.4

DOI 10.52684/2312-3702-2021-37-3-25-30

**РАЗВИТИЕ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ ЯДЕР
КРУПНЫХ ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ РОССИИ В XXI ВЕКЕ**

Т. З. Зиятдинов

Московский архитектурный институт (Государственная академия), г. Москва, Россия

Показана динамика роста уровня автомобилизации и выполнен расчет пассажиропотоков на личном и общественном транспорте для крупных городов-центров агломераций. Выявлена зависимость между ростом числа поездок на личном легковом транспорте и снижением объемов пассажиропотока на общественном. Даны результаты расчетов средневзвешенной скорости транспортных сообщений в часы и вне часов пик движения на легковом и общественном транспорте разных видов. Выявлены градостроительные последствия модернизации транспортных систем крупных городов: постоянный рост средней дальности поездок; выход застройки городов за их административные границы; увеличение интенсивности маятниковых миграционных потоков из пригородов в центры агломераций; формирование на периферийной части городов транспортно-пересадочных узлов с перехватывающими парковками и высокой концентрацией объектов общественного обслуживания; опережающий рост плотности населения пригородов сравнительно с ядрами агломераций и др.

Ключевые слова: транспортные передвижения, улично-дорожная сеть, уровень автомобилизации, транспортно-пересадочные узлы, пассажиропоток, ментально приемлемое время передвижений.

**DEVELOPMENT OF TRANSPORT SYSTEMS
OF LARGE URBAN AGGLOMERATIONS CENTRES OF RUSSIA IN THE XXI CENTURY**

T. Z. Ziyatdinov

Moscow Architectural Institute (State Academy), Moscow, Russia

The dynamics of the growth of the motorization level is shown and the calculation of passenger traffic on personal and public transport for large cities-centers of agglomerations is performed. The relationship between the increase in the number of trips by private passenger transport and the decrease in the volume of passenger traffic on public transport is revealed. The results of calculations of the weighted average speed of transport links during and not in rush hours of traffic on passenger and public transport of different types are given. Urban planning consequences of modernization of transport systems of large cities are revealed: constant growth of average distance of trips; the expansion of urban development beyond their administrative boundaries; an increase in the intensity of pendulum migration flows from the suburbs to the centers of agglomerations; the formation of transport hubs in the peripheral part of cities with intercepting parking lots and a high concentration of public service facilities; an outstripping increase in the population density of suburbs compared to the cores of agglomerations, etc.

Keywords: transport movements, road network, motorization level, transport hubs, passenger traffic, mentally acceptable travel time.

В XXI в. усиливается подвижность населения России и других государств, что обусловлено интенсивным развитием транспортной инфраструктуры городских и сельских поселений и систем расселения разных уровней [1–4]. Появляется острая проблема выявления новейших способов формирования транспортного каркаса населенных мест. Особую актуальность проблема приобретает в ядрах крупных городских агломераций, где транспортные инфраструктуры во многих случаях не отвечают современным требованиям развития городских и сельских населенных мест [5–7]. В отличие от крупнейших агломераций, крупные имеют более

обширный ареал локаций на территории страны, от Калининграда до Владивостока [8, 9]. В них меньше расстояния от центров ядер до пригородов [10–12], а частота поездок за город больше [13, 14]. Крупные городские агломерации аккумулируют значительные потенциалы для развития экономики страны и формирования высококомфортной городской среды. Градостроительные проблемы развития транспортных систем в работах отечественных и зарубежных исследователей рассматривались недостаточно и требуют изучения.

Методика исследований включает:

- графоаналитическое изучение картографических и проектных материалов интернет-ресурсов «Yandex» и «Google», федеральной государственной информационной системы территориального планирования (ФГИС ТП), публичной кадастровой карты, программ комплексного развития транспортных инфраструктур городов;

- натурные обследования улично-дорожной сети, включая городские автомагистрали и дороги, транспортно-пересадочные узлы, паркинги и открытые стоянки для хранения личных легковых автомобилей жителей городов; фиксация в табличной форме дальности и времени пассажироперевозок с расчетами средней скорости передвижений на разных видах общественного транспорта;

- агрегирование данных с сайтов «bus.ru» о движении общественного транспорта (автобусы, троллейбусы, маршрутные такси, трамваи) в реальном времени по территории крупных городов России;

- анализ статистических данных Роскомстата, управлений транспорта муниципальных образований, ресурсов «Yandex-GPS-треки» о росте уровня автомобилизации, объемах пассажиропотоков на личном и общественном транспорте: группировка и сопоставление данных, выполненные расчеты.

Границы исследования охватывают города с населением 500–700 тыс. человек, являющиеся ядрами крупных городских агломераций (в скобках указана численность населения городов – ядер агломераций на начало 2020 г.): Тольятти (699429); Ижевск (648146); Барнаул (632391); Ульяновск (627705); Иркутск (623562); Хабаровск (616372); Ярославль (608353); Владивосток (606561); Махачкала (603518); Томск (576624); Оренбург (572188); Кемерово (556382); Новокузнецк (549403); Рязань (539290); Набережные Челны (533839); Астрахань (529793); Пенза (520300); Киров (518348); Липецк (508573).

Цель исследования – изучить влияние развития транспортных систем крупных городов на формирование их агломераций.

Для достижения поставленной цели решаются следующие **задачи**:

- сопоставить динамику пассажиропотоков на личном легковом и общественном пассажирском транспорте;

- выявить векторы модернизации улично-дорожной сети ядер крупных городских агломераций;

- определить величины средневзвешенной скорости транспортно-пассажирских передвижений на территории крупного города.

Результаты исследований

Исследование показало, что в XXI в. в изучаемых российских городах произошло существенное развитие транспортных систем.

Наблюдался перманентный интенсивный рост уровня автомобилизации населения (рис. 1).

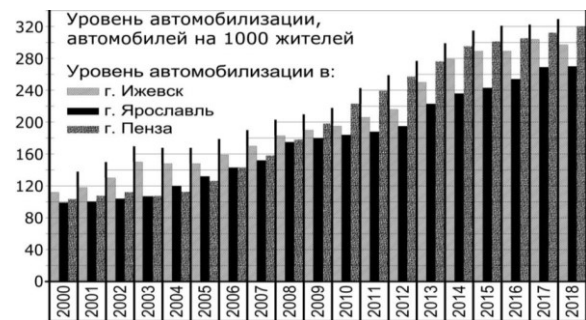


Рис. 1. Динамика уровня автомобилизации городов Ижевск, Ярославль, Пенза с 2000 по 2018 г.

Диаграмма построена по данным Росстата

Из рисунка 1 видно, что за период с 2000 по 2018 г. число легковых автомобилей, приходящееся на 1000 жителей города, выросло в Ижевске в 2,66 раза, со 112,2 до 297,9 легковых авто, в Ярославле – в 2,7 раза, с 98,6 до 269,8, в Пензе – в 3,1 раза, со 103,5 до 319,6. Темпы увеличения составили 1,5–1,7 раза за десятилетие.

По мере роста уровня автомобилизации населения возрастает доля передвижений жителей на личном легковом транспорте. При этом фиксируется падение числа поездок на общественном. В работе выполнен расчет пассажиропотоков на личном и, отдельно, на общественном транспорте для крупных городов – ядер агломераций – Ижевска, Пензы, Ярославля. Результаты расчета представлены на рисунке 2.

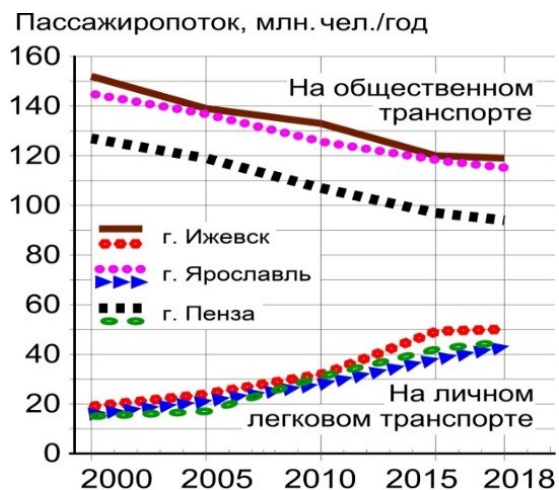


Рис. 2. Динамика пассажиропотоков на личном и общественном транспорте в городах Ижевск, Ярославль, Пенза с 2000 по 2018 г.

Наряду с постоянным увеличением численности личных легковых автомобилей расширяется парк общественного транспорта [3, 15, 16], что приводит к росту интенсивности эксплуатации существующей улично-дорожной сети, которая не справляется с возрастающей нагрузкой и требует модернизации.

В XXI в. реконструированы с расширением проезжие части магистральных улиц с наибольшей интенсивностью автомобилепотоков. Так, в Пензе это улицы Центральная, Терновского, Урицкого и др.

Построены новые дороги, например, в г. Ижевске в 2009 г. сдана в эксплуатацию западная часть окружной магистрали (рис. 3).



Показаны участки поочередного введения в эксплуатацию

Возведены транспортные развязки в двух уровнях: например, в Ульяновске – развязка с подходящими к ней магистралями по улицам Ленина, Шевченко, Аблукова и перемычкой на Московское шоссе; в Пензе – Бауманская развязка, в Рязани – развязка на пересечении ул. Ситниковской и трассы М-5 (рис. 4).

На подъездах к перекресткам выполнены дополнительные разгонно-тормозные полосы для правоповоротного движения; появились заездные карманы для общественного транспорта; ликвидированы (при целесообразности) левые повороты для исключения пересечений встречных потоков; выполнено современное оснащение и обустройство городских дорог.



Рис. 4. Развязка в двух уровнях по ул. Баумана в г. Пенза

Возросли объемы выделяемых средств на модернизацию городских дорог. С 2019 г. в городах

внедряются национальные проекты РФ «Безопасные и качественные дороги» с финансированием в течение пяти лет до 2024 г. более 513 млрд руб. и «Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры» – более 6,6 трлн руб. на период 2021–2030 гг.

Транспортные системы оснащаются инновационным электронно-техническим оборудованием: ГЛОНАСС, навигаторы, антирадары, видеорегистраторы, гаджеты, датчики пробок на дорогах, фотофиксаторы нарушений ПДД, устройства передачи информации о трафике общественного транспорта в режиме реального времени, обновленные светодиодные индикаторные светофоры «пешеходного перехода» и т. д. Внедряются системы «умный город» с предупреждениями о транспортных пробках и рекомендациями по альтернативным маршрутам движения.

При городских администрациях созданы центры организации дорожного движения, которые разрабатывают мероприятия по оптимизации городского трафика: ликвидированы «лишние» малоиспользуемые пешеходные переходы; увеличен интервал между сигналами светофоров для движения пешеходов и уменьшена их продолжительность в пользу увеличения длительности сигнала для движения транспорта (что увеличило среднюю скорость движения на магистралях); убран желтый сигнал светофора (после запрещающего красного включается разрешающий зеленый); начато «упреждающее» проектирование УДС города с учетом перспективного строительства новых микрорайонов и жилых комплексов.

Парк общественного транспорта городов пополняется современными высокоскоростными автобусами. В настоящее время, по данным администраций, на городских маршрутах курсируют автобусы: в каждом изучаемом городе – от 200 до 280 большой вместимости и 1000–1400 – малой, в том числе высокоскоростных иномарок «Мерседес», «Опель», «Рено», «Форд», «Ситроен».

Скорость движения на многих участках городских автомагистралей выросла до 80 км/ч, что обусловлено модернизацией транспортных систем городов, а также отменой в 2012 г. штрафов за превышение разрешенной скорости движения в населенных пунктах (60 км/ч) на 20 км.

В результате роста пассажиропотока на личном легковом транспорте и реновации УДС городов увеличилась средневзвешенная скорость транспортных сообщений, которая определена методом натурных обследований (табл.). Приведенные в таблице расчетные величины показателей сопоставимы с аналогичными данными в «Концепции развития транспортной системы Пензы на 2020–2024 годы».

Скорость транспортно-пассажирских передвижений в будние дни в г. Пенза по состоянию на 01.01.2019 г.

| Показатели | Значения показателей по видам транспорта | | | |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------|------------------|-----------------|
| | троллейбус | автобус | маршрутное такси | личный легковой |
| Средняя скорость движения в часы пик, км/час | 14,7 | 21,9 | 23 | 26,4 |
| Средняя скорость движения вне часов пик, км/час | 18 | 25,2 | 26,6 | 31,7 |
| Доля пассажиров на данном виде транспорта, % | 8 | 24 | 28 | 34 |
| Средневзвешенная скорость движения в часы пик, км/час | 23,24 | | | |
| Средневзвешенная скорость движения вне часов пик, км/час | 27,35 | | | |

Увеличение скоростей движения привело к росту средневзвешенной дальности поездки при тех же затратах времени. Расстояния от центра Пензы до ее административных границ составляют по разным направлениям от 4,7 до 16 км.

При поездках в часы пик со скоростью 23,24 км/час путь от центральной части Пензы до окраины города занимает 12–26 мин, а за 30 мин можно выехать в пригородную зону на 6–2 км. Изохрона 30-минутной транспортной доступности центра Пензы охватывает территорию общей площадью в 1,5–2 раза больше сравнительно с городской административной границей.

После 2010 г. приняты местные нормативы градостроительного проектирования, где при-

сутствуют требования обеспечения автостоянками жителей с учетом актуального уровня автомобилизации. Необходимо каждой семье предоставить отдельное машино-место для хранения легкового автомобиля. Требования норм обусловили строительство новых многоуровневых паркингов и открытых автостоянок.

На окраинах городов на площадках вдоль вылетных магистралей формируются транспортно-пересадочные узлы (ТПУ), развитие которых началось в 2000-х гг. Например, в Ульяновске предложена схема размещения ТПУ с трассами из пригорода до узла на окраине города без заезда пригородного транспорта в центр (рис. 5).

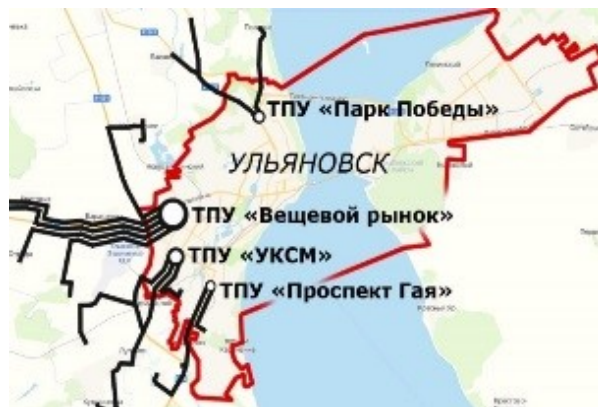


Рис. 5. Транспортно-пересадочные узлы на периферийной части городов Ульяновск и Пенза. Кружками показаны ТПУ, черными ломаными линиями – пригородные маршруты общественного транспорта, красным – административная граница города

В настоящее время пропускная способность периферийных ТПУ исчерпана в связи с ростом уровня автомобилизации и увеличением потоков из города в пригороды и обратно. В часы пик образуются транспортные пробки. Требуется реконструкция с расширением, которая затрудняется возникшими в окружении ТПУ объектами общественного обслуживания: торговыми центрами, рынками.

Модернизация транспортной системы городов привела к повышению степени преодолемости пространств. По сравнению с XX в., в наши дни автомобилисты за один и тот же промежуток времени проезжают большие расстояния в связи с возросшей средней скоро-

стью передвижений [1, 3, 17, 18, 19, 20]. Высокие скорости поездок позволяют за 30–45 мин совершить поездку из центра крупного города до места жительства в пригороде.

До 17–20 % семей в изучаемых городах имеют коттеджи в пригородных сельских поселениях и круглогодичные односемейные в садоводческих массивах, расположенных вдоль межселенных автомагистралей, совершают ежедневные маятниковые передвижения в областной центр с трудными и культурно-бытовыми целями.

Выводы

1. В последние годы в России ускорилось развитие городских агломераций, чему содействовал ряд объективных условий и предпосылок:

- уровень автомобилизации достиг величины 290–330 авто/1000 жителей, когда в среднем каждая семья имеет один легковой автомобиль;

- объемы и доля пассажиропотока на личном легковом транспорте увеличивается при синхронном уменьшении численности пассажиров городского общественного транспорта;

- приняты федеральные программы и национальные проекты, направленные на финансирование развития сельских территорий, создания комфортной городской среды, повышения уровня качества и безопасности дорог, рост объемов строительства в агломерациях;

- проведены мероприятия по модернизации системы городской улично-дорожной сети и межселенных магистралей.

2. В крупных городских агломерациях возросла средневзвешенная скорость транспортных передвижений, что приводит к:

- увеличению средней дальности поездки и возможности выехать из центра города в пригородные поселки за ментально приемлемые затраты времени на трудовые передвижения – 30–45 мин;

- повышению доли городских семей, приобретающих загородные коттеджи для постоянного проживания;

- росту числа маятниковых мигрантов с трудовыми и культурно-бытовыми целями из пригородов в ядра агломераций;

- расширению границ реального города, застройка которого вышла за пределы административных границ и во многих случаях достигла пригородных поселений;

- опережающим темпам роста населения в пригородных поселениях по сравнению с ядрами крупных городских агломераций.

Список литературы

1. Моисеев Ю. М. Управление будущим: контекст градостроительных перспектив / Ю. М. Моисеев // Архитектура и строительство России. – 2019. – № 1. – С. 10–17.
2. Verkehr in Zahlen 2016/2017. 45. Jahrgang // DVV Media Group GmbH, Hamburg. – 2017. – 372 с.
3. Зиятдинов Т. З. Методологические предпосылки градостроительного реагирования на глобальные вызовы / Т. З. Зиятдинов // Архитектон : известия вузов. – 2021. – № 1 (73). – Режим доступа: http://archvuz.ru/2021_1/12/, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус. DOI: 10.47055/1990-4126-2021-1(73)-12.
4. Моисеев Ю. М. Урбанистические видения будущего архитектуры и архитектура будущего / Ю. М. Моисеев // Архитектура и строительство России. – 2019. – № 2. – С. 7–8.
5. Fishman T. Transportation trends 2020. What are the most transformational trends in mobility today? / T. Fishman, M. Kelkar, A. Schwartz // Deloitte Insights. – 2020. – Режим доступа: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/public-sector/transportation-trends.html>, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.
6. World Urbanization Prospects. The 2018 Revision. United Nations, Department of Economic and Social Affairs/Population Division. ST/ESA/SER.A/420. – New York, 2019. – 126 с.
7. The World's Cities in 2016: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division // World Urbanization Prospects: The 2016 Revision. – 2017. – 29 с. – Режим доступа: https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/urbanization/the_worlds_cities_in_2016_data_booklet.pdf, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.
8. Morley D. Multi-MPO Planning: Prospects and Practices / D. Morley, A. Rao, C. Ross, J. Peña // PAS Memo. – May/June 2020. – Режим доступа: <https://www.planning.org/pas/memo/2020/may/>, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.
9. Моисеев Ю. М. Фантомы деструктуризации системы градостроительного планирования / Ю. М. Моисеев // Architecture and Modern Information Technologies. – 2019. – № 4 (49). – С. 224–234. – Режим доступа: https://marhi.ru/AMIT/2019/4kvart19/PDF/15_moisseev.pdf, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.
10. Fang C. Urban agglomeration: An evolving concept of an emerging phenomenon // C. Fang, D. Yu // Landscape and Urban Planning. – 2017. – Vol. 162. – Pp. 126–136. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.landurbplan.2017.02.014>
11. Cohen B. Urbanization in developing countries: Current trends, future projections, and key challenges for sustainability / B. Cohen // Technology in Society. – 2006. – Vol. 28. – Pp. 63–80. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2005.10.005>.
12. Loibl W. Characteristics of Urban Agglomerations in Different Continents: History, Patterns, Dynamics, Drivers and Trends / W. Loibl, G. Etmann, E. Gebetsroither-Geringer, H.-M. Neumann // Urban Agglomeration. – March 2018. – Pp. 29–63. DOI: <https://doi.org/10.5772/intechopen.73524>.
13. Solecki W. Urbanization and the Metropolitan Environment: Lessons from New York and Shanghai // W. Solecki, R. M. Leichenko // Environment Science and Policy for Sustainable Development. – 2006. – Vol. 48. – Pp. 8–23. DOI: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3200/ENVT.48.4.8-23>
14. Honermann H. Gestaltung von Mobilität in Agglomerationen. Initialstudie – Schnittstellen im Übergangsbereich nationaler, regionaler und lokaler Netze in Agglomerationen / H. Honermann, R. Witter, I. Scherrer // Bundesamt für Raumentwicklung (ARE). – April 2020. – 39 p.
15. Jing Li J. Why Is Collaborative Agglomeration of Innovation so Important for Improving Regional Innovation Capabilities? / J. Jing Li, J. A Xing Perspective Based on Collaborative Agglomeration of Industry-University-Research Institution. – Hindavi, 2020. |Article ID 7049606 | <https://DOI.org/10.1155/2020/7049606>.
16. Berichterstattung an den Bundesrat zum Stand der Umsetzung der Agglomerationspolitik 2016+ und der Politik für die ländlichen Räume und Berggebiete. Bern, Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK Bundesamt für Raumentwicklung ARE. – 2019. – 23 p.
17. Honermann H. Gestaltung von Mobilität in Agglomerationen. Initialstudie – Schnittstellen im Übergangsbereich nationaler, regionaler und lokaler Netze in Agglomerationen / H. Honermann, R. Witter, I. Scherrer // Bern, Bundesamt für Raumentwicklung (ARE). – 2020. – 39 p.
18. Setz M. Gestaltung von Mobilität in Agglomerationen. Schweiz / M. Setz, R. Neuenschwander, Amacher M., R. Joray, S A. tierli // Bundesamt für Raumentwicklung (ARE). – 2020. – 122 p.

19. Wehrli-Schindler B. Megatrends und Raumentwicklung Schweiz / B. Wehrli-Schindler, A.W. Pham // Bern, Rat für Raumordnung (ROR). – 2019. – 80 p.

20. Verkehr und Siedlung in Agglomerationen: mit Weitsicht Zukunft planen // Bern, Bundesamt für Raumentwicklung ARE. – 2018. – 24 p.

© Т. З. Зиятдинов

Ссылка для цитирования:

Зиятдинов Т. З. Развитие транспортных систем ядер крупных городских агломераций России в XXI веке // Инженерно-строительный вестник Прикаспия : научно-технический журнал / Астраханский государственный архитектурно-строительный университет. Астрахань : ГАОУ АО ВО «АГАСУ», 2021. № 3 (37). С. 25–30.

УДК 72.06

DOI 10.52684/2312-3702-2021-37-3-30-35

НАРУЖНАЯ РЕКЛАМА В ИСТОРИЧЕСКОМ ЦЕНТРЕ ГОРОДА АСТРАХАНИ

Н. И. Ермолин, О. А. Ермолина, Н. А. Рактович

Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, г. Астрахань, Россия

В статье рассмотрены проблемы современных городов, которые сталкиваются с обилием рекламных вывесок (визуальный мусор), портящих исторический облик города, а также пути их решения. В мире технологий, когда создавать рекламную конструкцию не представляет сложности, ее становится слишком много в жизни человека. Инновации, бизнес – неотъемлемая часть жизни человека, но при этом она отрицательно сказывается на архитектуре города, нарушая ее облик. Навязчивые рекламы угнетают психику и способность адекватно воспринимать городские виды. Перед архитекторами и дизайнерами стоит задача: сделать путь человека, его выбор легче и комфортней. Поэтому важно, чтобы вывески помогали ориентироваться в городе, не нарушая обзор и комфортное пребывание.

Ключевые слова: город, реклама, фасад, регламент.

OUTDOOR ADVERTISING IN THE HISTORICAL CENTER OF ASTRAKHAN

N. I. Ermolin, O. A. Ermolina, N. A. Raktovich

The article deals with the problems of modern cities that face an abundance of advertising signs that spoil the historical appearance of the city, as well as ways to solve them. The problem with signage is related to visual garbage. In the modern world of technology, when creating a sign and advertising structure is not a problem to create, it becomes too much in a person's life. The development of technology, business is an integral part of human life, but it should not spoil the impression and argue with the architecture of the city, violating its appearance. Spending time in the city, a person wants to decide where to go, what to buy, obsessive advertising, signs depress the psyche and the ability to adequately perceive urban views. Architects and designers are faced with the task of making the path of a person, his choice easier and more comfortable, so it is important that signs and advertising structures help to navigate the city without disturbing the overview and comfortable stay of a person in an urban environment.

Keywords: city, advertising, facade, regulations.

Исторический центр любого города – это особое место, которое имеет свою атмосферу. Наличие же наружной рекламы портит ее. Но, несмотря на это, сегодня в центре города находится много магазинов, ресторанов, кафе, клубов, а также фирм, оказывающих разнообразные услуги. Все они имеют свои вывески, которые никто снимать не планирует.

При этом реклама в историческом центре города должна соответствовать особым требованиям. И первое из них – максимальная гармония с обликом исторических зданий.

На нас лежит огромная ответственность за сохранение архитектурного ансамбля каспийской столицы, так как исторический город не может оставаться вне современности. Поэтому информационные и рекламные конструкции будут появляться на фасадах исторических зданий. Очень важно, чтобы, гуляя по улицам города, человек чувствовал себя в безопасности физически и морально.

Проблема современных городов с рекламными вывесками относится к визуальному мусору. Этого «мусора» становится слишком много в жизни человека, так как в мире технологий изготовить вывеску и рекламную конструкцию

стало достаточно просто. Инновации бизнес – неотъемлемая часть жизни человека, но при этом она отрицательно сказывается на архитектуре города, нарушая ее облик. Навязчивые рекламы угнетают психику и способность адекватно воспринимать городские виды. Перед архитекторами и дизайнерами стоит задача: помочь сделать путь человека, его выбор легче и комфортней. Поэтому важно, чтобы вывески и рекламные конструкции помогали ориентироваться в городе, не нарушая архитектурный облик города. Напротив, помогли создать комфортное пребывание [1, 2].

Поскольку вывески – эта сфера, которая затрагивает образ города, формирует его, то необходимо, чтобы они сочетались с обликом отдельных улиц и города в целом. Должна быть выдержана единая концепция и стиль во всем городе. Для этого необходимо разработать регламент. Стоит уделить особое внимание вывескам на памятниках архитектуры. Они не должны перекрывать детали фасадов, нарушать композицию и общую архитектурную задумку автора.

Визуальное загрязнение городской среды хорошо изучено. Уже во второй половине XX в. стали появляться научные работы, анализиру-