

# МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МНОГОКВАРТИРНОЙ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ В НАБЕРЕЖНЫХ ЧЕЛНАХ

**Зиннурова Диляра Рашидовна,**

магистр кафедры градостроительства и п.с.н.м.  
ФГБОУ ВО «Казанский государственный архитектурно-строительный университет»,  
Россия, Казань,  
e-mail: dilyara8538@gmail.com

**Исмагилова Аделя Дамировна,**

магистр кафедры градостроительства и п.с.н.м.  
ФГБОУ ВО «Казанский государственный архитектурно-строительный университет»,  
Россия, Казань,  
e-mail: adelya.ismagilova.2019@bk.ru

**Гафурова Светлана Валерьевна,**

старший преподаватель кафедры градостроительства и п.с.н.м.  
ФГБОУ ВО «Казанский государственный архитектурно-строительный университет»,  
Россия, Казань,  
e-mail: svetlanagaff@mail.ru

УДК: 711.41

DOI: 10.47055/1990-4126-2022-4(80)-25

## Аннотация

*Статья посвящена исследованию морфологии жилой среды г. Набережные Челны (Республика Татарстан). В качестве однородной типологической единицы, позволяющей сформировать классификацию жилой застройки, предложено использование понятия морфотипа многоквартирной жилой застройки. В первом блоке исследования проведен сравнительный анализ теоретических работ, дается определение понятия «морфотип многоквартирной жилой застройки» и формулируется методология анализа жилого фонда. Вторая часть исследования представляет с собой комплексный анализ жилой среды г. Набережные Челны с целью выявления сложившихся морфотипов многоквартирной жилой застройки.*

## Ключевые слова:

*морфология, морфотип застройки, морфотип многоквартирной жилой застройки, жилая среда, планировочный район*

# MORPHOLOGICAL ANALYSIS OF A MULTI-APARTMENT RESIDENTIAL DEVELOPMENT IN THE CITY OF NABEREZHNYE CHELNY

**Zinnurova Dilyara R.**

Master of Architecture, Department of Urban and Rural Planning,  
Kazan State University of Architecture and Civil Engineering,  
Russia, Kazan,  
e-mail: dilyara8538@gmail.com

**Ismagilova Adelya D.**

Master of Architecture, Department of Urban and Rural Planning,  
Kazan State University of Architecture and Civil Engineering,  
Russia, Kazan,  
e-mail: [adelya.ismagilova.2019@bk.ru](mailto:adelya.ismagilova.2019@bk.ru)

**Gafurova Svetlana V.**

Assistant Instructor, Department of Urban and Rural Planning,  
Kazan State University of Architecture and Civil Engineering,  
Russia, Kazan,  
e-mail: [svetlanagaff@mail.ru](mailto:svetlanagaff@mail.ru)

УДК: 711.41

DOI: 10.47055/1990-4126-2022-4(80)-25

**Abstract**

*The article explores the morphology of the residential environment in the city of Naberezhnye Chelny (Republic of Tatarstan). It is proposed to use the concept of multi-apartment residential development morphotype as a homogeneous typological unit that enables classifying residential developments. In the first block of the study, we performed a comparative analysis of theoretical works, defined the concept of «multi-apartment residential development morphotype», and developed a methodology for analyzing the housing stock. The second part of the study is a comprehensive analysis of the residential environment of Naberezhnye Chelny for the purpose of identifying the existing morphotypes of multi-apartment residential development.*

**Keywords:**

*morphology, built environment morphotype, multi-apartment residential development morphotype, residential environment, planning area*

**Введение**

На протяжении XX в. развитие производственной деятельности и послевоенное восстановление народного хозяйства в Советском Союзе послужили толчком к активному созданию новых индустриальных городов, развивающихся под влиянием градостроительных теорий, формирующих строгие планировочные модели и принципы жесткого функционального зонирования (городсад, линейный город и т. д.) [1]. На сегодняшний день для большинства индустриальных городов, появившихся в этот период, актуальным становится переосмысление пространственной структуры и объемно-планировочных характеристик городской среды в соответствии с происходящими социально-экономическими и социокультурными процессами в городском сообществе, его изменяющимся требованиям к жилой застройке. Выявление параметров и закономерностей процесса формирования и развития структуры городской многоквартирной застройки является важной составляющей оценки комфорта жилой среды и его перспективного развития. В данном исследовании на примере г. Набережные Челны предлагается методология дифференциации жилого фонда на однородные типологические единицы – морфотипы многоквартирной жилой застройки с целью последующего упрощения анализа структуры города. Выявленная классификация морфотипов жилой застройки будет способствовать разработке предметных рекомендаций к объемно-пространственным, социокультурным и социально-имущественным параметрам для сложившихся и проектируемых типов многоквартирной жилой застройки.

Набережные Челны – второй по численности населения и значимости город в Республике Татарстан, один из основных центров машиностроения в России. Город сформировался на месте

поселения Чалнинский починок (1626) на берегу р. Камы, ставшего к концу XIX в. торговым центром с крупнейшей пристанью. После принятия статуса города в 1930 г. в Набережных Челнах началось строительство Завода ячеистого бетона (ЗЯБ), Нижнекамской ГЭС, Завода силикатного кирпича». Основное развитие города связано со строительством Камского комплекса заводов по производству большегрузных автомобилей (КамАЗ) в 1969 г, давшим толчок к строительству большей части жилого фонда. Начиная с 1970-х гг. планировочная структура города реализуется линейным принципом организации застройки со строгим функциональным зонированием – параллельное размещение селитебной, промышленной и рекреационных зон, что практически в чистом виде воплощает модель линейного города Н. Милютин [2]. Селитебная зона города сформирована по строгой сетке с использованием укрупненных микрорайонов или межмагистральных жилых территорий (ММТ). По устоявшейся традиции территории застраивались и продолжают развиваться так называемыми комплексами, для которых характерно единовременное построенные жилых групп. Определение, появившееся в период поточного строительства, осуществляемое домостроительными комбинатами, сохранилось и влияет на адресную систему города по настоящий день.

**Цель работы:** анализ морфологии многоквартирной жилой застройки Набережных Челнов, выявление сложившихся морфотипов многоквартирной жилой застройки и их размещение в планировочной структуре города.

### Методика исследования

Представленное исследование состоит из двух частей. В первой части проведены сбор, систематизация и сравнительный анализ научных источников, сопоставлены подходы к изучению понятия «морфотип застройки», сформулированы основные термины работы, в результате чего определена методология исследования территории г. Набережные Челны. Проведенный обзор теоретических работ позволил определить ключевые направления к выявлению морфотипа застройки: труды А.Г. Большакова, С.С. Беломестных, Ю.О. Миловзорова, И.А. Котенко, И.Г. Федченко, А.Ю. Липовка отражают структурно-пространственный подход, рассматривающий морфотип как соотношение структурных характеристик (геометрических, топологических, массопустотных) городской среды, сформированных социальными ценностями [3, 4]; исследования Л.Ю. Кожаевой, Е.Ю. Колбовкого, О.А. Климановой, М.В. Пасхиной, С.В. Гусевой, Т.В. Вавилонской формируют архитектурно-пространственный подход и рассматривают морфотип как тип архитектурно-пространственной организации городской застройки, отражающий функциональные, стилистические, объемно-планировочные характеристики сложившиеся в соответствии с историческими периодами [5, 6]. В этом направлении важно выделить работы С.Г. Михалчева, М.С. Федотова, А.С. Кувшикова, З.З. Зиятдинова, С.Г. Михалчевой, И.А. Херувимовой, Т.З. Зиятдинова, направленные на формирование понятия и выявление морфотипа жилой застройки на территории г. Пензы. Труды А.В. Крашенинникова, Г.А. Птичниковой А.В. Антюфеевой, И.Г. Федченко развивают социально-пространственный подход, учитывающий влияние социально-экономических и социокультурных процессов на функциональное и пространственное развитие городской среды. Под морфотипом застройки в данном случае понимаются устойчивые социально-пространственные комплексы, сложившиеся с учетом функциональных, экономических и социокультурных процессов [7, 8].

На основе анализа теоретических работ под понятием морфотип застройки понимается сложившийся тип застройки, отражающий функциональную наполненность и пространственную организацию территории в определенный историко-культурологический период. В такой трактовке морфотип многоквартирной жилой застройки – это сложившаяся разновидность организации многоквартирной жилой среды, обладающая определенным набором структурно-

пространственных, объемно-планировочных, архитектурно-стилистических характеристик, соответствующих уровню развития строительной индустрии конкретного исторического периода. Принятая в ходе первой части исследования методология выявления морфотипов многоквартирной жилой застройки базируется на работе С.Г. Михалчева, М.С. Федотова, А.С. Кувшикова и включает ряд параметров [9]:

1. Основные периоды строительства жилой застройки: до 1920-х гг., 1930–1960-х гг., 1960–1970-х гг., 1970–1990-х гг., 1990–2020-х гг.
2. Архитектурно-художественный облик жилой застройки (тип здания, архитектурный стиль здания, этажность, материал здания).
3. Компановочная схема застройки на территории – характер организации жилой застройки на территории (строчная, периметральная, групповая, точечная).
4. Структурно-пространственная организация планировочного элемента жилой застройки (исторический малый квартал, укрупненный квартал, микрорайон, крупный микрорайон).

Вторая часть исследования представляет с собой комплексный анализ жилой застройки Набережных Челнов в соответствии с принятыми параметрами, что позволило выявить сложившиеся морфотипы многоквартирной жилой застройки и проанализировать их размещение в структуре города. Исследование территории проведено в рамках преддипломного исследования и стало отправной точкой к формированию в последующем проектных предложений.

## Основные результаты исследования

Исходя из истории развития и сложившейся топонимики территорию Набережных Челнов можно условно разделить на три группы вернакулярных районов: «Старый город» (поселок ГЭС, поселок ЗЯБ, Энергорайон, Замелекесье), «Междуречье» (Элеваторная гора), «Новый город» [10] в соответствии с которыми проанализировано и соотнесено территориальное размещение сложившихся морфотипов многоквартирной жилой застройки (рис. 1).

На основе проведенного морфологического анализа на территории Набережных Челнов (рис. 2) выявлено 10 морфотипов многоквартирной жилой застройки (рис. 3).

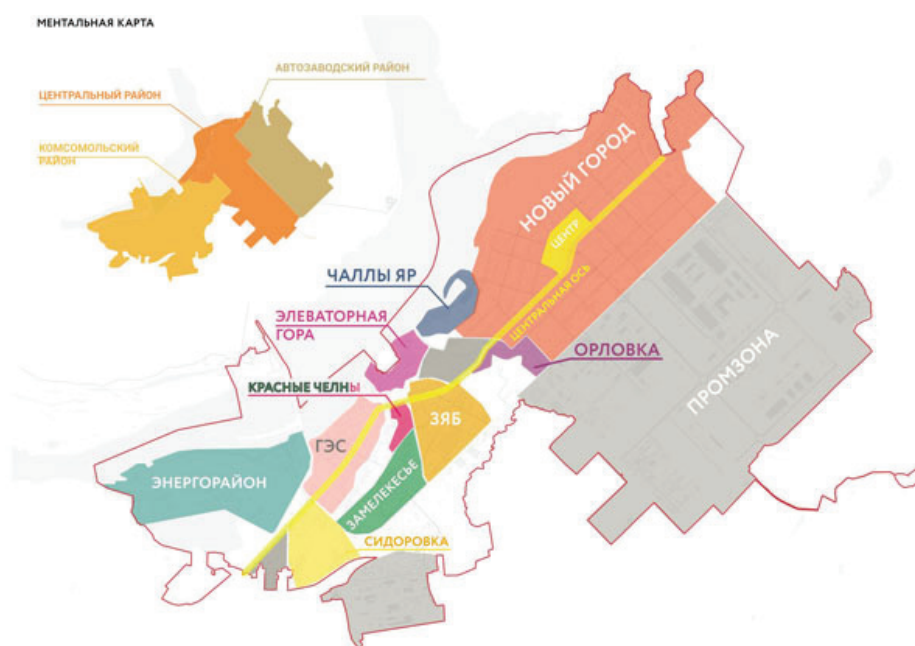


Рис. 1. Вернакулярные районы г. Набережные Челны. Сост.: Д.Р. Зиннурова, А.Д. Исмагилова



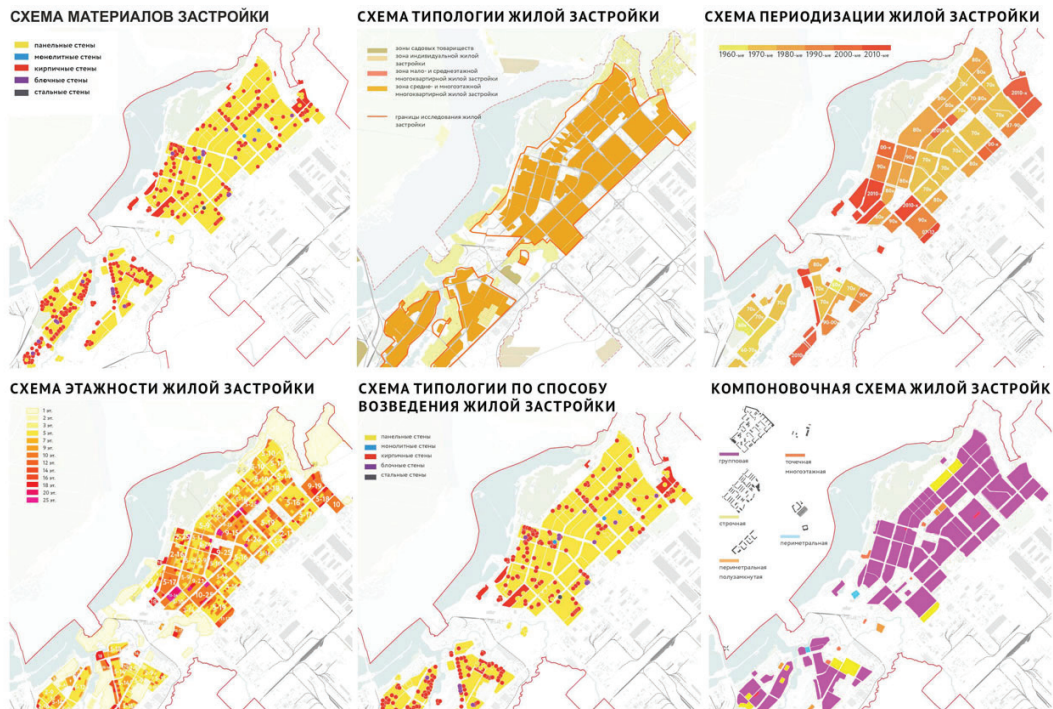


Рис. 2. Морфологический анализ многоквартирной жилой застройки г. Н. Челны.  
Сост.: Д.Р. Зиннурова, А.Д. Исмагилова

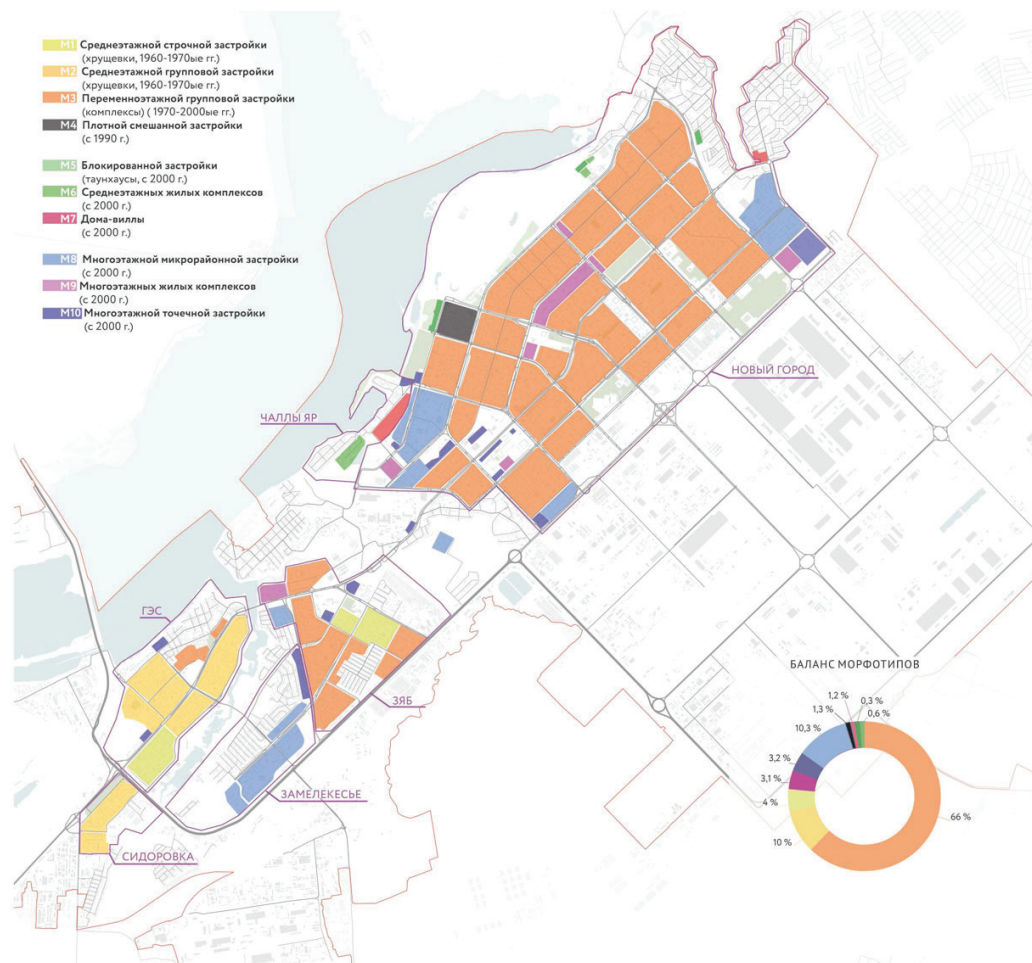


Рис. 3. Схема выявленных морфотипов многоквартирной жилой застройки.  
Сост.: Д.Р. Зиннурова, А.Д. Исмагилова

В период индустриального домостроительства (1960–1990-е гг.) сформировано 3 морфотипа многоквартирной жилой застройки, образовавшие основную часть жилого фонда города. Первые морфотипы среднеэтажной строчной застройки (М1) и среднеэтажной групповой застройки (М2) сформировались с 1960 по 1980-е гг. на территории «Старого города» (поселок ГЭС, поселок ЗЯБ). Данные морфотипы характеризуются микрорайонами, застроенными 2–4-секционными пятиэтажными панельными жилыми домами, приемы группировки которых сформированы ограниченными возможностями и приемам организации монтажа здания на строительной площадке индустриального периода. На сегодняшний день в результате упрощенного планировочного решения дворовые территории в микрорайонах утратили чувство идентичности и добрососедства и являются транзитом между точками притяжения жителей (подъезды, остановки общественного транспорта, объекты-культурно бытового обслуживания). Жилая застройка за прошедшие несколько десятилетий морально устарела и требует модернизации, что позволяет заключить: жилая среда в данных морфотипах не отвечает современным требованиям, является неполноценной и малопривлекательной (рис. 4 а, б).

Стоящие в СССР перед проектировщиками задачи эффективного использования территории и повышения плотности застройки способствовали в конце 1970-х гг. приходу в микрорайоны многоэтажной застройки (9–16 этажей), которая ближе к концу 1980-х полностью вытеснила пятиэтажную. В это время широкое распространение в Набережных Челнах получает морфотип переменнэтажной групповой застройки (М3) ставший наиболее характерным типом, получившим распространение на территории «Нового города» и составивший значительную часть жилого фонда – 66% общего объема многоквартирной застройки. Строительство панельных жилых домов осуществляется 5- и 9-этажными группами зданий, образующими замкнутые дворовые пространства, более озелененные по сравнению с морфотипами М1 и М2 (рис. 4 в).

С 1990-х гг. меняется идеология жилищного строительства – на смену государственному строительству приходит частный застройщик, что отражается как на объемно-планировочном решении жилой застройки, так и на развитии социально-культурной инфраструктуры. Происходит ослабление комплексного микрорайонного строительства: существующие микрорайоны достраиваются, а новое строительство осуществляется преимущественно точечно. В результате в 1990-е гг. сформирован морфотип плотной смешанной застройки (М4), представленный в 12-м комплексе в «Новом городе» (рис. 4г).

Начиная с 2000-х гг. многоэтажное строительство представлено шестью морфотипами. Вдоль береговой линии р. Камы в «Новом городе» размещаются морфотипы блокированной застройки (М5), среднеэтажных жилых комплексов (М6) и 5-этажных одно подъездных домов (дома-виллы) (М7). Они образуют компактные жилые группы с ограниченным доступом и формируют «закрытые сообщества» [6]. Периферийная зона «Нового города», а также свободные территории в южной части осваиваются морфотипом современной многоэтажной микрорайонной застройки (М8). От советских микрорайонов этот морфотип отличается повышением этажности (до 10–18 этажей), более упорядоченной структурой – периметральным строительством жилых групп и размещением объектов социально-бытового обслуживания в центре территории (преимущественно школ и детских садов). Морфотипы многоэтажных жилых комплексов (М9) и многоэтажной точечной застройки (М10) рассредоточены по всему городу как уплотнение сложившихся микрорайонов (рис. 4д–4к).





Рис. 4. Пространственные модели выявленных морфотипов многоквартирной жилой застройки.  
Сост.: Д.Р. Зиннурова, А.Д. Исмагилова

## Заключение

Ттенденции перерождения морфотипов многоквартирной жилой застройки иллюстрирует изменения, происходящие на протяжении последних десятилетий в структуре жилищного строительства. Сжатые сроки и практически единовременное индустриальное панельного домостроение способствовали формированию однообразия морфотипов многоквартирной жилой застройки на территории Набережных Челнов. В результате получил наибольшее распространение морфотип переменнэтажной групповой застройки (МЗ), практически полностью сформировавший территорию Нового города. Несмотря на переменную этажность застройки, многократное повторение одних и тех же типов домов не способствовало решению эстетических задач градостроительства и привело к однообразию и гомогенности среды. На сегодняшний день принципиально важным становится проблема поиска и формирования идентичности городской среды Набережных Челнов.

Опыт эксплуатации планировочных элементов жилой среды и изменившиеся потребности населения показали необходимость критического переосмысления существующих морфотипов жилой застройки с целью их усовершенствования, создания актуальной и гуманной среды с высоким уровнем качества жизни. Становится актуальной задача формирования комфортной, доступной и социально-интегрированной жилой среды. Отталкиваясь от потребностей горожан, их образа жизни, покупательской способности и существующего рынка недвижимости необходимо создание разнообразного типа жилья, исключаящее такое понятие как «массовость».

## Библиография

1. Хан-Магомедов, С.О. Архитектура советского авангарда. Кн. 2. Социальные проблемы / С.О. Хан-Магомедов. – М.: Стройиздат.– 2001. – 712 с.
2. Дембич А.А. Развитие историко-культурной идентичности крупных индустриальных городов (на примере г. Набережных Челнов) / А.А. Дембич, Н.Г. Орлова, Д.А. Ульянов // Изв. КГАСУ. – 2020. – № 4 (54). – С. 144–152.
3. Беломестных, С.С. Морфотипы кварталов исторического центра Иркутска в современный период / С.С. Беломестных // Вестн. Иркут. гос. тех. ун-та. – 2013. – № 10(81). – С. 149–153.
4. Большаков, А.Г. Морфогенез архитектурно-планировочной структуры и принципы реконструкции исторического центра г. Иркутска / А.Г. Большаков, С.С. Беломестных. – Иркутск : Иркут. нац. исслед. тех. ун-т, 2018. – 182 с.
5. Кожаева, Л. Морфотипы застройки – в теории и на практике [Электронный ресурс] / Л. Кожаева // Архитектурный вестник. – 2016. – №2 (149). – URL: <http://archvestnik.ru/node/3064>
6. Пасхина, М.В. Выявление, типология и оценка городских морфотипов (на примере г. Ярославля) / М.В. Пасхина // Ярослав. пед. вестник. – 2012. – Т. 3. – № 4. – С. 245–250.
7. Крашенинников, А.В. Социально-пространственная структура пешеходного пространства / А.В. Крашенинников // Архитектура и современные информационные технологии. – 2012. – № 4(21). – С. 4.
8. Федченко, И.Г. Современные морфотипы жилой среды, сложившиеся под влиянием динамических процессов жизнедеятельности в начале XXI века / И.Г. Федченко // Современная архитектура мира. – 2019. – № 1(12). – С. 178–192.
9. Зиятдинов, З.З. Морфотипы жилой застройки в структуре крупного города [Электронный ресурс] / З.З. Зиятдинов, С.Г. Михалчева, И.А. Херувимова, Т.З. Зиятдинов // Архитектон: известия вузов. – 2020. – №2 (70).– URL: [http://archvuz.ru/2020\\_2/10](http://archvuz.ru/2020_2/10)
10. Латыпова, М.С. Ментальная репрезентация образа города Казань [Электронный ресурс] / М.С. Латыпова, Э.А. Мингалимова // Архитектон: известия вузов. – 2021. – № 4 (76).– URL: [http://archvuz.ru/2021\\_4/19/](http://archvuz.ru/2021_4/19/)



## References

1. Khan-Magomedov, S.O. (2001). Architecture of the Soviet avant-garde. Book 2. Social problems. Moscow: Stroyizdat (in Russian).
2. Dembich, A.A., Orlova, N.G. and Ulyanov, D.A. (2020). Development of the historical and cultural identity of large industrial cities (on the example of Naberezhnye Chelny). Izvestiya KGASU, No. 4(54), pp. 144–152. (in Russian).
3. Belomestnykh, S.S. (2013). Morphotypes of the city blocks in the historical center of Irkutsk in the modern period. Bulletin of Irkutsk State Technical University, No. 10(81), pp. 149–153 (in Russian).
4. Bolshakov, A.G. (2018). Morphogenesis of the architectural and planning structure and principles of reconstruction of Irkutsk's historical center. Irkutsk: Irkutsk National Research Technical University (in Russian).
5. Kozhaeva, L. (2016) Built environment morphotypes in theory and in practice. Architectural Bulletin, [online]. No. 2 (149), Available at: <http://archvestnik.ru/2012/02/09/morfotipy-zastroyki-v-teorii-i-na-praktike/> [Accessed: 14 November 2022] (in Russian).
6. Paskhina, M.V. (2012). Identification, typology and evaluation of urban morphotypes (on the example of Yaroslavl). Yaroslavl Pedagogical Bulletin, No.4, pp. 245–250 (in Russian).
7. Krashennnikov, A.V. (2012) Socio-spatial structure of pedestrian space. Architecture and Modern Information Technologies, No.4 (21), 4 p (in Russian).
8. Fedchenko, I.G. (2019). Modern morphotypes of the living environment formed under the influence of dynamic life processes in the early 21st century. Modern Architecture of the World, No. 1(12), pp.178–192 (in Russian).
9. Ziyatdinov, Z.Z., Mikhailcheva, S.D., Khervimova, I.A. and Ziyatdinov, T.Z. (2020). Morphotypes of residential mood in the structure of a large city. Architecton: Proceedings of Higher Education [online]. No. 2(70), Available at: [http://archvuz.ru/en/2020\\_2/10](http://archvuz.ru/en/2020_2/10) [Accessed: 14 November 2022] (in Russian).
10. Latypova, M.S., Mingalimova, E.A. (2021). Mental representation of the image of the city of Kazan. Architecton: Proceedings of Higher Education [online]. No. 4(76). Available at: [http://archvuz.ru/en/2021\\_4/19/](http://archvuz.ru/en/2021_4/19/) [Accessed: 14 November 2022] (in Russian).



Лицензия Creative Commons

Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-ShareAlike» («Атрибуция - на тех же условиях»).  
4.0 Всемирная

Дата поступления: 15.11.2022