

УДК 728

**Каримова А.А.** – аспирантE-mail: [karalinka@inbox.ru](mailto:karalinka@inbox.ru)**Казанский государственный архитектурно-строительный университет**

Адрес организации: 420043, Россия, г. Казань, ул. Зелёная, д. 1

### **Принципы построения архитектурной среды массового жилья в условиях крупных городов (на примере г. Казани)**

#### **Аннотация**

Сравнивая особенности архитектурно-пространственной организации современного массового жилья России и Европы, можно отметить, что в российской массовой застройке, в отличие от западной модели, не уделяется внимание качеству жилой среды. Статья направлена на выявление принципов построения архитектурной среды массового жилья. Поиск ведется на основе истории становления массового жилья, анализа градостроительных особенностей планировки и архитектурно-пространственной организации массового жилья России и Европы. Следуя грамотным принципам формирования городской среды и используя комплексный подход, архитектура массового жилья российских городов выйдет на следующий уровень, а именно, на уровень архитектуры, отвечающей требованиям различных социальных слоев населения, построенной на принципах экологичности и энергоэффективности.

**Ключевые слова:** массовое жилье, архитектурная жилая среда, центральные, срединные и периферийные районы города.

На протяжении XX – в начале XXI веков в корне менялось отношение к массовому жилью и роли жилища в жизни общества. Отказ от историчности, широкое применение таких материалов, как сталь, стекло, бетон, и стремление снизить материальные затраты на строительство породили появление в 30-х годах XX века *интернационального* стиля массовой архитектуры стран Европы, таких как: Германия (Гропиус, Петер Беренс, Мис ван дер Роэ), Франция (Ле Корбюзье), Нидерланды (Якобус Ауд). Однако, если в Европе к 60-м годам наметился переход от практики многоэтажной застройки («бетонных джунглей») к плотно-низкой (2-4 этажа) с использованием монолитных железобетонных и металлоконструкций, то в России вплоть до 90-х годов широко велось унифицированное панельное строительство. Только в последнем десятилетии начало активно вестись монолитное строительство.

Подобное «отставание» остро чувствуется в уровне исполнения массового жилья и организации жилой среды в России, по сравнению с Европой. С другой стороны, позволяет увидеть перспективу развития массового жилья в России при использовании европейского сценария. Очевидно, что России необходимо пройти долгий путь преобразования массовой архитектуры.

Массовое жилье представляет собой жилье, выполненное и растратированное по типовому проекту, адресованное анонимному потребителю. Теми или иными вопросами архитектуры жилья для массового потребителя занимался ряд исследователей. Критика подхода к массовому строительству велась с 80-х годов, несмотря на продолжение строительства с использованием отработанных принципов. Поиски альтернативы массовому жилищному строительству ведутся в работах Кияненко К.В. [1-4], вопросами формирования современной жилой среды занимались Овсянников В.А. [7], обновления жилой среды – Крыжановская О.А. [5], проблемой комфортного доступного жилья – Маракулина И.А. [6]. Анализ влияния эволюции уровня технологий на взаимодействие человека с жилой средой был освещен в работе Соняк Е.В. [8]. Однако, стратегия развития архитектуры массового жилья и жилой среды до сих пор не сформулирована.

Целью данной работы является *выявление, опираясь на исследования зарубежного и отечественного опыта проектирования массового жилья, характера*

**дальнейшего развития архитектуры массового жилища, включая принципы построения архитектурной среды массового жилья в условиях крупных городов.**

В связи с этим была поставлена задача изучить особенности массового жилья России и Европы в следующих аспектах: история становления массового жилья, градостроительные особенности планировки массовой жилой застройки, архитектурно-пространственная организация массового жилья.

Автором был проведен анализ развития массового жилья России и Европы в период с начала XX века до сегодняшних дней. Материал собран в виде линейного графика (рис. 1), отражающего следующие этапы развития архитектуры массового жилья Европы и взаимоотношений массового жилья и потребителя:

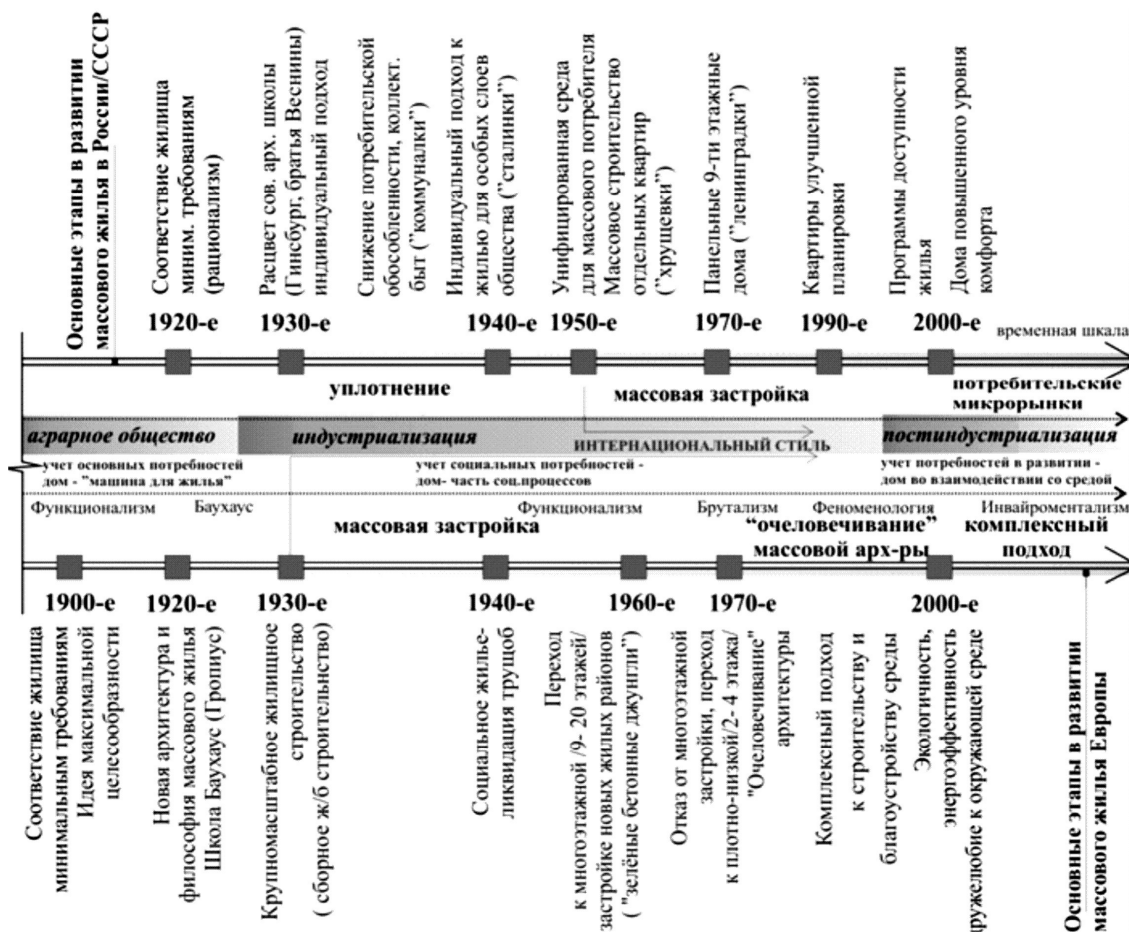


Рис. 1. История становления архитектуры массового жилья

- **Жилье, отвечающее минимальным потребностям.** В 30-е годы XX века жилье исполняло утилитарную функцию. Человек, житель характеризовался как функциональная единица с минимальными личными нуждами, потребностям которого отвечало функциональное жилище.

- **Удовлетворение основных потребностей в жилье.** С 30-х годов XX века – массовое строительство для массового потребителя. Застройка жилых районов «бетонными джунглями» – 9-20 этажными домами из сборных железобетонных конструкций.

- **Отказ от многоэтажной застройки.** Переход с 60-70-х гг. к плотной застройке средней этажности, отказ от многоэтажной застройки, «очеловечивание» ранее возведенной архитектуры. Развитие социальных программ для населения.

- **Удовлетворение потребностей во взаимодействии со средой.** Дальнейшее изучение появившегося в 60-х годах понятия «жилая среда» привело к пониманию неразрывной связи архитектуры и окружающего ее пространства, породив течение инвайронментализма (признает за средой решающую роль в развитии общества) на рубеже

XX-XXI веков. Архитектурно-пространственная организация массового жилья европейских городов основана на идее коэволюции природы и человека – активного взаимодействия со средовым окружением, используя комплексный подход к строительству, благоустройству территорий, уделяя внимание экологичности и энергоэффективности объекта, нацелена на удовлетворение разнообразных потребностей жильцов.

В настоящее время архитектурно-пространственная и функциональная организация жилой структуры для массового потребителя в Европе формируется с учетом потребностей современного общества. Она учитывает требования потребителя-жильца, используя новые методы проектирования, строительства и эксплуатации жилища и жилой среды, предлагая доступные формы аренды и различные социальные программы.

Тенденции в архитектуре массового жилья России:

- **Удовлетворение социальных потребностей.** С 30-х годов (постановление СНК СССР 1928 г. о порядке самоуплотнения жителей больших квартир), жилище стало местом вынужденной коммуникации, ориентируя и стимулируя активные социальные процессы в коллективе (дома-коммуны, коммунальные квартиры).

- **Удовлетворение основных потребностей в жилье.** С 50-60-х годов (1955 г. – постановление «Об устранении излишеств в проектировании и строительстве») – массовое строительство «хрущевок» для массового потребителя. Период появления массового жилья.

- **Улучшение жилищных условий.** С 70-х годов – функционально-планировочная корректировка жилой ячейки для массового потребителя («ленинградки», квартиры с улучшенной планировкой). Продолжение использования технологии сборного домостроительства, типовых проектов и ограниченной типологии квартир.

- **Улучшение качества жилищных условий.** Первое десятилетие XXI века охарактеризовалось высокими темпами коммерческого жилищного строительства. Доля малогабаритных квартир на рынке жилья уменьшается за счет строительства квартир с большими площадями. Отказ от сборных элементов в пользу каркасно-монолитного строительства. В то же время развитие социальных программ для населения.

Уровень современной российской архитектурно-пространственной организации массовой жилой застройки позволяет говорить о новом этапе в эпохе массового жилья, который приходит на смену «панелькам». Однако, это жилье, предлагая потребителю комфортные квадратные метры площади и хорошие теплоизоляционные качества, еще не располагает пространственными решениями, позволяющими говорить об образовании комфортной жилой среды.

Рассмотрим градостроительные особенности планировки массовой жилой застройки в России и Европе.

Примеры структуры кварталов центральной, срединной и периферийной зоны г. Казани показаны на рис. 2. Для наглядности сравнения масштаб изображений выбран одинаковый.



Рис. 2. Градостроительные особенности планировки застройки в различных зонах города на примере г. Казани

*Центральный район* представлен жилыми кварталами размерами 120x120 м, 120x150 м, 180x180 м. Основной тип застройки – жилые, административные и, преимущественно, офисные здания средней этажности (3-5 этажей). Массовая застройка представлена незначительно, единичными домами.

*Срединный район* представляет собой застройку жилыми домами средней этажности (5 этажей), образующих комплексную застройку с зелеными дворами, заполняя квартал равномерно. Средний размер квартала – 400х400 м, 600х600 м.

*Периферийный район* образован застройкой повышенной этажности (9-19 этажей), которая комплексно заполняет пространство микрорайона. Средний размер жилого микрорайона периферийных районов – 600х600 м, 700х700 м, 800х1000 м.



Центральный район

Срединный район

Район периферии

Рис. 3. Градостроительные особенности планировки застройки в различных зонах европейского города

Особенности показаны на примере центрального, срединного и периферийного района г. Берлин (Германия) (рис. 3).

*Центральный район* образован живой планировочной структурой жилых и общественных зданий, имеет высокоплотную застройку низкой и средней этажности (1-3 этажей). Дома, расположенные по периметру дворов-колодцев, образуют фронт улицы. Размеры кварталов 80х80 м, 100х100 м, 100х150 м.

*Срединный район* представляет собой застройку жилыми домами средней этажности (3-5 этажей), образующих комплексную периметральную застройку равновеликих кварталов. Жилые кварталы с ясной планировочной сеткой, образованной автомобильными и пешеходными путями, имеют размеры 100х150 м, 100х250 м, 200х200 м.

*Периферийный район* образован застройкой средней (4-5 этажей) и повышенной этажности (9-19 этажей), которая комплексно заполняет пространство микрорайона. Средний размер жилого микрорайона периферийных районов – 450х450 м, 500х500 м.

Сравнивая градостроительные особенности застройки приведенных примеров центральных, срединных и периферийных районов России и Европы, можно отметить, что планировочные единицы российского города имеют «рыхлую» неоднородную структуру в срединных и периферийных районах. Кварталы европейского города имеют сетку пешеходных связей, как в центральной части города, так и в районе периферии, образуя единую пешеходную среду. Застройка периферии европейского и российского города представляет собой пример упрощенной архитектуры массового строительства. Однако эффект сомасштабности человеку и архитектурно-планировочного разнообразия, присущий европейским городам, достигается благодаря внимательному и тщательному подходу к организации жилой среды, как центральных, так и периферийных районов.

В предшествующей проектированию разрешительной, градостроительной и нормативной документации ничего не говорится об эстетических качествах архитектурной жилой среды. Однако жилая среда – это важное связующее пространство между жилой (приватной) и городской (общественной) жизнью. Вписываясь в контекст конкретного места, наполняя его деталями городского интерьера, она создает эмоции в человеке.

Рассмотрим особенности архитектурно-пространственной организации современного массового жилья в России и Европе. Жилье, возводимое в настоящее время с конца 90-х годов для массового потребителя в Казани (рис. 4), это, как правило, монолитно-кирпичные дома или жилые комплексы повышенной этажности (9-19 этажей), располагающие собственной парковкой автомобилей (наземной или подземной) с достаточными по площади квартирами. При проектировании не учитывается состав и род деятельности будущих жильцов.



Жилой дом по ул. Восстания, 107, г. Казань

ЖК "Московский" по ул. Серова, 51/11, г. Казань

ЖК "Спутник"  
по ул. Чуйкова/ул. Лавреньева, г. Казань

Рис. 4. Особенности архитектурно-пространственной организации современного массового жилья на примере г. Казани

Массовое жилье в Европе (рис. 5) – это комплексная застройка средней и повышенной этажности (5-19 этажей). Нередко жилье строится под конкретного потребителя, т.е. архитектор знаком с социальным положением, характером образа жизни, потребностями будущих жильцов.



Жилой комплекс. Copenhagen Denmark (Дания)

Пример массовой застройки  
"спального" района Берлина (Германия)Жилой комплекс.  
Docklands (Лондон)

Рис. 5. Особенности архитектурно-пространственной организации современного массового жилья в Европе

Сравнивая особенности архитектурно-пространственной организации современного массового жилья России и Европы, можно отметить, что в российской массовой застройке, в отличие от западной практики, не уделяется внимание дворовой территории дома и повышению качества жилой среды. Застройка периферии европейского и российского города представляет собой пример упрощенной архитектуры, однако эффект сомасштабности человеку и архитектурно-планировочного разнообразия, присущий европейским городам, достигается благодаря внимательному и тщательному подходу к организации жилой среды, как центральных, так и периферийных районов. В европейской застройке периферии соблюдается баланс между количеством жилых домов средней и повышенной этажности, что делает среду более комфортной для человека. Во Франции, например, наложен запрет на строительство выше 37 метров. Опыт ограничения допустимой высотности зданий есть и в России, в г. Санкт-Петербурге (ограничения ПЗЗ по высоте базовых параметров застройки в каждой из четырех высотных зон центра – 23,5 м, 35 м, 42 м и 48 м соответственно), что, естественно, способствует сохранению уникальности города. Европейский опыт отказа от высотного строительства 60-70-х годов XX века, связанный с решением проблем социального неблагополучия людей, анонимности среды, показывает, что необходимой плотности жилья возможно достичь и в застройке средней этажности.

На основе анализа отечественного и зарубежного опыта автором выделены три архитектурно-градостроительных принципа формирования архитектурной среды массового жилья, которые необходимо учитывать при проектировании:

1. Создание пешеходной среды, благодаря детализации и зонированию территорий в застройке срединных и периферийных районов города.
2. Переход от высотного строительства в пользу увеличения доли жилых домов средней этажности в застройке срединных и периферийных районов города.

### 3. Уплотнение внутривартового пространства срединных и периферийных районов города.

Необходимые меры:

- нормативное закрепление необходимости формирования архитектурной жилой среды и доли ее финансирования на стадии проектирования и строительства;
- регулирование нормами ПЗЗ высотности жилой застройки, создание зон регулирования высотного регламента для срединных и периферийных районов города;
- стимулирование освоения пустырей и заброшенных пространств.

Проанализировав исторический аспект, градостроительные и архитектурно-пространственные особенности массового жилища за рубежом и в России, можно прийти к заключению, что архитектурная среда, основанная на идее гуманизации пространства для жизни, во многом зависит от принятого государством приоритетного направления развития конкретного города.

Данные принципы построения архитектурной среды массового жилья видятся автору пунктами, необходимыми для внедрения в документы рекомендательного характера для градостроителей и проектировщиков, а в дальнейшем при детальной проработке в нормативную базу, поскольку без решительных мер ситуацию со строительством массового жилья не изменить.

### Список литературы

1. Кияненко К.В. К Доктрине // Журнал «Архитектурный Вестник», 2008, № 4 (103).
2. Кияненко К.В. Как помирить индустриальность с гуманистичностью и превратить массовое жилище в индивидуальное: теория «опор» и «заполнения» // Журнал «Архитектурный Вестник», 2008, № 6 (105).
3. Кияненко К.В. Войти в реку индустриализации 2: поиск альтернатив массовому жилищному строительству // Журнал «Архитектурный Вестник», 2009, № 1 (106).
4. Кияненко К.В. Архитектура и социальное моделирование жилища // Автореферат на соиск. ученой степени докт. архитектуры. – Вологда, 2005. – 370 с.
5. Крыжановская О.А. Функционально-планировочные и социальные основы реабилитации жилой среды: на примере застройки Москвы // Автореферат канд. дисс. на соиск. степени канд. архитектуры. – М., 1994. – 158 с.
6. Маракулина И.А. Комфортное доступное жилье в малых и средних городах Урала // Журнал «Архитектон: известия вузов», 2008, № 30 Приложение.
7. Овсянников В.А. Жилая среда и социальные проблемы жилища. – М., 1990.
8. Соняк Е.В. Факторы формирования современной жилой среды // Журнал «Архитектон: известия вузов», 2008, № 22 Приложение.
9. Интернет ресурс Google maps, URL <http://maps.google.ru/maps?hl=ru&tab=w1> (дата обращения: 7.10.2011).

**Karimova A. A.** – post-graduate student

E-mail: [karalinka@inbox.ru](mailto:karalinka@inbox.ru)

**Kazan State University of Architecture and Engineering**

The organization address: 420043, Russia, Kazan, Zelenaya st., 1

### Principles of architectural environment of mass housing in large cities (evidence from Kazan)

#### Resume

Compared features of architectural and space organization of modern mass housing in Russia and Europe we can make a point that in Russian mass housing as distinct from Europe model isn't give an eye to quality of inhabitable environment. The aim of the article work was to find out focus of future develop of mass housing architecture and principles of comfortable

mass housing environment organization on large cities. It based on research of foreign and native mass housing designing experience.

Author had made the evaluation of mass housing characteristic in different aspects: history of mass housing formation, urban planning design features of mass housing development and mass housing architectural and space organization in Russia and Europe. At foundation of evaluation by author there was prepared three principles of mass housing comfort environment's organization. It should be considering at designing. They are: city density and obturating of neighborhood insiding, turning from high-altitude building to middle-altitude building and control of mass housing comfort plane.

The author guesses that following these principles of organization comfort urban environment and using an integrated approach, the Russian city architecture of mass housing will reach the next level of evolution, specifically, the level of high comfort architecture, that corresponds to the requirements of various social classes, is constructed on sustainability and energy efficiency principles.

**Keywords:** mass housing, architectural housing environment, central, middle and remote areas of the city.

### References

1. Kiyanenko K.V. To the doctrine // «Architectural Messenger» journal, 2008, № 4 (103).
2. Kiyanenko K.V. How to reconcile the industrializm with humanizm and transform mass housing to individual: the theory of «supports» and «fills» // «Architectural Messenger» journal, 2008, № 6 (105).
3. Kiyanenko K.V. Enter into a river of industrialization 2: searching for alternatives to mass housing // Журнал «Архитектурный Вестник», 2009, № 1 (106).
4. Kiyanenko K.V. Architecture and social modeling housing // The master`s thesis author`s abstract on competition of degree of a Doc. Arch. Sci. – Vologda, 2005. – 370 p.
5. Kryzhanovskaya O.A. Functional and planning and social foundations of habitat rehabilitation: evidence from building of Moscow // The master`s thesis author`s abstract on competition of degree of a Cand. Arch. Sci. – M., 1994. – 158 c.
6. Marakullina I.A. Comfort affordable housing in small and medium-sized cities of Ural // «Architecton» journal: University News, 2008, № 30 Application.
7. Ovsyannikov V. A. Living environment and social issues of dwelling, – M., 1990.
8. Sonyak E.V. Factors of forming of modern living environment // «Architecton» journal: University News, 2008, № 22 Application.
9. Internet resource Google maps, URL <http://maps.google.ru/maps?hl=ru&tab=wl> (reference date: 7.10.2011).