

УДК 712.25

Исмагилова Светлана Харисовна

кандидат архитектуры, доцент

E-mail: grado@kgasu.ru

Залетова Елена Александровна

старший преподаватель

E-mail: salen07@mail.ru

Казанский государственный архитектурно-строительный университет

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

Арсентьева Юлия Павловна

архитектор

E-mail: arsenburg@yandex.ru

АНО «Дирекция спортивных и социальных проектов»

Адрес организации: 420055, Россия, г. Казань, ул. деревня Универсиады, д. 35

Приемы архитектурно-градостроительной реконструкции жилых районов 70-90-х гг. XX века в планировочной системе г. Казани

Аннотация

Постановка задачи. Цель исследования – совершенствование качества пространственной среды районов массовой жилой застройки советского периода на основе осуществления комплекса структурно-функциональных и архитектурно-ландшафтных приемов реконструкции, реализуемых на различных территориальных уровнях жилых образований, сложившихся в 70-90-х гг. XX века.

Результаты. Основные результаты исследования состоят в выявлении ключевых приемов архитектурно-градостроительной реконструкции жилых районов 1970-90-х гг. в планировочной системе г. Казани, обладающих универсальным характером для использования в подобных градостроительных условиях, а также в разработке модели структурно-функциональной реорганизации градостроительной системы «жилой район – микрорайон».

Выводы. Значимость полученных результатов для архитектуры и градостроительства состоит в том, что предлагаемые приемы структурно-функциональной и архитектурно-ландшафтной реорганизации среды жилых районов 1970-90 гг. в планировочной структуре Казани позволяют определить новые направления в реконструкции городских территорий, а также выявить подходы, направленные на устранение признаков морального старения рассматриваемой застройки и на формирование комфортных условий проживания горожан.

Ключевые слова: жилой район, микрорайон, массовая жилая застройка, реконструкция, транспортная инфраструктура.

Для цитирования: Исмагилова С. Х., Залетова Е. А., Арсентьева Ю. П. Приемы архитектурно-градостроительной реконструкции жилых районов 70-90-х гг. XX века в планировочной системе г. Казани // Известия КГАСУ. 2020. № 4 (54). С. 153–160.

1. Введение

Практика жилищного строительства в период 70-90 гг. XX века в соответствии с задачами социально-экономического развития нашего государства того времени была, главным образом, ориентирована на охват больших территорий и на достижение высоких темпов освоения пространств путем использования типовых жилых и общественных зданий на основе применения индустриальной базы [1, 2]. В теории и практике советского градостроительства присутствовала устойчивая тенденция, ориентированная на создание крупных жилых районов, построенных по принципу жесткого микрорайонирования, в основу структурной организации которых положена ступенчатая система обслуживания. Сложившиеся в 70-90 гг. XX века районы массовой жилой застройки охватывают значительную часть территории как в крупных исторических городах, так и во вновь построенных, и по целому комплексу качеств не отвечают потребностям настоящего

времени. Жилые массивы типовой застройки испытывают процесс морального старения, подвергаются точечной застройке свободных территорий, приводящей к стихийному уплотнению жилой среды, её фрагментарному формированию, к бессистемной трансформации открытых пространств жилых образований [3, 4]. Социально-экономические реформы, начатые в 90-х годах, вызвавшие изменения в законодательстве и обеспечившие развитие рынка земли и недвижимости, внесли изменения в сложившиеся подходы к проектированию и строительству новой жилой застройки и способствовали формированию более гибкой структурно-функциональной организации жилых образований [5-7]. На сегодняшний день утвердились более высокие требования населения к качеству жилой среды, не ограничивающиеся обеспечением комфорта в пределах собственной квартиры [8-10]. Следует отметить возросшую потребность в улучшении качества открытых пространств жилых территорий, в обеспечении комфорта пешеходного движения, визуальном разнообразии среды, озеленении, благоустройстве и пр. [11-13]. Однако, в рамках муниципальных программ чаще всего наблюдаются лишь отдельные попытки благоустройства внутри территорий жилых дворов, отсутствует программа комплексного подхода к их градостроительной реорганизации [14, 15].

Цель исследования – совершенствование качества жилых районов массовой застройки, сложившихся в 70-90 гг. XX века, в соответствии с уровнем современных требований на основе выявления комплекса структурно-функциональных и архитектурно-ландшафтных приемов реконструкции на различных территориальных уровнях жилых образований. В работе поставлены следующие задачи:

- 1) определить места размещения районов массовой жилой застройки 70-90 гг. в планировочной системе г. Казани;
- 2) на основе комплексного анализа выявить особенности современного состояния жилых районов массовой застройки 70-90 гг. г. Казани;
- 3) выявить приемы архитектурно-градостроительной реконструкции жилых образований на различных территориальных уровнях их структурной организации;
- 4) предложить модель структурно-функциональной реконструкции жилых районов 70-90 гг. XX века.

2. Материалы и методы

Проведенное исследование предусматривает выявление основных направлений реконструкции архитектурно-планировочной и функциональной организации территорий жилых районов и микрорайонов, сформировавшихся в период реализации массового жилищного строительства в 70-90 гг. XX века в г. Казани.

Работа построена на системном подходе к предмету исследования. Были выявлены социально-экономические предпосылки, определяющие перспективную необходимость реконструкции жилых районов массовой застройки 70-90 гг., рассмотрена история происхождения и формирования жилых районов и микрорайонов в советской период, а также современное положение, занимаемое данной застройкой в г. Казани, произведена комплексная оценка её состояния. Изучены теоретические концепции и проектные разработки в области реконструкции массовой жилой застройки городов в отечественной и зарубежной практике. Проведено натурное обследование территорий жилых районов г. Казани, застроенных в период 70-90 гг. XX века. Также в работе выполнено проектное моделирование на примере жилого района «Азино-2» и Ново-Савиновского района г. Казани, представлены основные подходы к архитектурно-градостроительной реконструкции данных жилых районов. Работа также базировалась на анализе следующих градостроительных и стратегических документов: Генеральный план МО г. Казань 1969 г., Генеральный план МО г. Казань 2007 г., Генеральный план МО г. Казань 2019-2020 гг., Стратегия социально-экономического развития муниципального образования г. Казани до 2030 года.

3. Результаты

Анализ размещения районов массовой застройки показал её распространённость во всех семи административных районах Казани, однако, следует отметить, что микрорайонная застройка 70-90 гг. XX века распределена по городу неравномерно:

большая её часть сконцентрирована в Ново-Савиновском (30 %) и Советском (30 %) районах. В Приволжском районе объем данной застройки составляет примерно 20 %, остальная часть неравномерно распределена в Кировском, Авиастроительном, Вахитовском и Московском районах. В составе указанных районов города следует выделить два жилых района, где сосредоточена большая часть жилых территорий отмеченного периода времени, и которые наиболее полно выражают характер рассматриваемого типа застройки – это жилые кварталы в Ново-Савиновском районе и жилой район «Азино-2» в Советском районе.

Для оценки современного состояния данных жилых районов г. Казани был проведен комплексный градостроительный анализ по группам критериев, оценивающих:

- 1) качество сложившейся системы движения пешеходов и транспорта;
- 2) организацию системы обслуживания;
- 3) качество системы озеленения и благоустройства;
- 4) состояние застройки.

Проведенный пофакторный анализ жилых районов Ново-Савиновского и «Азино-2» позволил определить следующие особенности:

1. Для анализируемых жилых районов характерна, сложившаяся в советский период застройки, крупномасштабная сетка широких магистралей, рассчитанных на скоростное автомобильное движение и общественный транспорт. Плотность сети магистральных улиц была определена исходя из принципа приоритета общественного транспорта над индивидуальным и размещением остановок, соответствующих допустимым затратам времени на подход к ним. Однако, в связи с дальнейшим ростом количества автомобилей с 60-80 авто на 1000 жителей по советским нормам до 300 авто на 1000 жителей в настоящее время, общественный транспорт потерял приоритетное значение в городском движении, что существенно повлияло на характер использования внутриквартальных пространств и организацию пешеходных связей. Пешеходные коммуникации внутри кварталов сформированы стихийно и не имеют благоустройства, отсутствует велосипедная инфраструктура, не организована безбарьерная среда для маломобильных групп населения. Одной из наиболее сложных проблем в рассматриваемых жилых районах является организация парковочных мест.

2. Система обслуживания в Ново-Савиновском районе и жилом районе «Азино-2», сложившаяся в советское время, подверглась существенным изменениям, главным образом, путем расширения состава объектов коммерческого назначения. При этом, существенного развития объектов культуры не произошло, ухудшилось качество общественных территорий. Этот недостаток в Ново-Савиновском районе компенсируется территориальной близостью с историческим центром города, а также строительством объектов общегородского значения, таких как футбольный стадион «Ак Барс Арена», Дворец водных видов спорта, аквапарк «Ривьера», Центр семьи «Казан» и пр., сконцентрированных в прибрежной зоне р. Казанки. В то же время внутриквартальные территории Ново-Савиновского района не отличаются функционально-пространственным разнообразием и включают минимально необходимый состав обслуживающих объектов – школы, детские сады и встроенные в первые этажи объекты торгово-бытового обслуживания. Последнее качество характерно и для жилых кварталов в жилом районе «Азино-2». В данном жилом районе активное развитие приобрело строительство крупных торговых центров, таких как «МЕГА» и ТЦ «Южный». Однако, учитывая удаленность района от центра города, следует отметить полное отсутствие крупных объектов культурного назначения и недостаток мест приложения труда.

3. Принцип свободной планировки, характерный для анализируемых районов, использован с расчетом на обеспечение оптимального соотношения открытых и застроенных территорий и соответствие санитарным нормам. Здесь также присутствуют крупные природные объекты, а именно: Горкинско-Ометьевский и Ноксинский леса в «Азино-2» и обширная прибрежная зона р. Казанки в Ново-Савиновском районе. Однако открытые территории в данных жилых районах не получили необходимой структурно-функциональной организации, предполагающей создание устойчивой пространственно-непрерывной системы с четким определением функционального назначения открытых пространств, включенных в ее состав. Следует отметить, что здесь имеются лишь

примеры озеленения и благоустройства отдельных объектов, которые решают проблемы архитектурно-ландшафтной организации жилых районов на локальном уровне.

4. Анализ качества застройки в исследуемых районах показал использование весьма ограниченного состава морфотипов застройки, характеризующихся применением главным образом 9-этажных зданий, невысокой плотностью застройки, однообразием архитектурно-планировочных решений, построенных на использовании ограниченного числа типовых серий жилых зданий, низкими эстетическими качествами строительных материалов. Для рассматриваемых в работе жилых районов характерно использование повторяющихся приемов внутриквартальной планировки, пространственная аморфность и отсутствие структурно-планировочной дифференциации внутри дворовых и транзитных территорий.

Проведенный анализ существующей ситуации в исследуемых жилых районах г. Казани позволил выявить ряд проблем, определяющих необходимость выработки подходов к комплексной реорганизации рассматриваемого типа застройки, требующих реализации на различных уровнях функционально-планировочной структуры жилых районов, для формирования отвечающей современным требованиям комфортной городской среды. Опираясь на современные тенденции градостроительной политики, можно выделить следующие принципы, которые могут быть положены в основу разработки приемов функционально-пространственной реорганизации жилых районов 70-90 гг.:

1) экологическая полноценность городской среды, базирующаяся на сбалансированном сочетании застроенных пространств, транспортных коммуникаций и устойчивой системы озеленения;

2) пространственная дифференциация транспортных потоков и пешеходного движения;

3) интеграция в жилую среду различных по функциональному назначению объектов, предназначенных для обслуживания, рекреации и работы;

4) обеспечение безопасных и комфортных условий пребывания всех групп населения, в том числе маломобильных, в любое время суток;

5) эстетическая гармонизация жилой среды, совершенствование визуально воспринимаемых качеств окружения.

Ориентируясь на вышеперечисленные принципы, был разработан комплекс архитектурно-градостроительных приемов реконструкции среды массовой жилой застройки 70-90 гг. XX века, построенный на дифференцированном подходе к способам преобразования в зависимости от территориального уровня. Последовательно рассмотрено три планировочных уровня: жилой район, микрорайон и жилой квартал, – для которых рекомендованы следующие подходы:

1. Обеспечение структуры центральности жилых районов и микрорайонов путем организации территорий со смешанным функциональным использованием, отказ от принципов жесткого функционального зонирования путем включения в планировочную структуру объектов различного назначения: производственного, культурного, рекреационного, образовательного и пр.

2. Модернизация транспортной инфраструктуры жилых районов и микрорайонов путем создания внутриквартальных проездов, обеспечивающих удобную связь с жилыми дворами, продуманная организация внутриквартальных парковок, не нарушающая комфорта пешеходного движения.

3. Развитие системы пешеходных коммуникаций, обеспечивающих удобные контакты с общественным транспортом, объектами обслуживания и местами приложения труда путем создания системы благоустроенных и озелененных внутриквартальных связей.

4. Функциональная и структурная дифференциация открытых внутриквартальных пространств посредством архитектурно-планировочного выделения их составляющих единиц: жилых групп с благоустроенными дворовыми территориями, внутриквартальных проездов, общественных пешеходных пространств, автомобильных парковок.

5. Модернизация внешнего вида сложившейся застройки, применение различных приемов, улучшающих её архитектурные качества и обеспечивающих разнообразие восприятия окружения – суперграфики, колористики, облицовки фасадов современными материалами и пр.

6. Формирование устойчивой и многоуровневой системы озеленения путем внедрения в структуру кварталов малых озелененных территорий, линейного озеленения – бульваров и внутриквартального пешеходного транзита, озеленения дворовых пространств, санитарно-защитного озеленения, образующих пространственно-взаимосвязанную систему.

Результаты проведенного исследования положены в основу проектных предложений по архитектурно-планировочной реконструкции жилых районов «Азино-2» и Ново-Савиновского в г. Казани¹.

4. Обсуждение

Проведенная проектная и исследовательская работа позволила предложить модель функционально-пространственной реорганизации традиционной двухступенчатой системы социальной организации жилого района в качестве более гибкой планировочной системы, предполагающей отказ от принципа монофункциональности и обеспечивающей «смешанное использование» жилых образований на всех ее структурных уровнях. Кроме того, в системе «жилой район-микрорайон» предлагается усиление структурно-функционального значения первичной планировочной единицы – жилой группы. Предлагаемая модель трансформации функционально-планировочной структуры жилых образований 70-90 гг. XX века будет способствовать созданию масштабной среды, её функциональному и визуальному разнообразию, развитию пешеходного движения, приближению производства к жилищу.

Практическое значение работы:

1. Выявленные особенности современного состояния жилых районов г. Казани, построенных в 70-90 гг. XX века, позволяют определить новые актуальные направления в дальнейшей реконструкции фрагментов городских территорий.

2. Приемы архитектурно-градостроительной реконструкции, представленные в работе на основе разработанных проектных предложений для районов «Азино-2» и Ново-Савиновского, имеют универсальный характер и могут быть использованы в проектной практике при реконструкции подобных районов городской застройки.

3. Предлагаемая модель структурно-функциональной реорганизации системы «жилой район-микрорайон» была применена на примере территорий двух жилых районов, и для её совершенствования необходима дополнительная проектная апробация.

5. Заключение

1. В работе рассмотрены исторические и теоретические предпосылки, определившие широкое распространение практики проектирования и строительства жилых районов и микрорайонов массовой жилой застройки, возникшей в связи с необходимостью обеспечения населения упорядоченной системой обслуживания и жилым фондом, реализуемым в короткие сроки. Анализ современного опыта развития жилых районов массовой застройки 70-90 гг. показал актуальность вопроса её реконструкции. При этом зарубежный опыт демонстрирует различные подходы – от радикального сноса морально устаревшей застройки до минимального вмешательства в сложившуюся застройку. В отечественной практике опыт реконструкции застройки данного периода времени главным образом сводится к капитальному ремонту отдельных зданий и не касается вопросов комплексной градостроительной реорганизации.

2. В работе выявляются и анализируются жилые территории г. Казани рассматриваемого периода времени, испытывающие моральное старение, не соответствующие современному уровню качества жизни и требующие разработки программы по комплексной реконструкции, а именно: жилые районы «Азино-2» и Ново-Савиновский. Для данных жилых районов выполнен комплексный анализ территорий с целью выявления их особенностей и дальнейшей разработки предложений по их архитектурно-градостроительной реконструкции.

¹Проектное решение представлено в работе на соискание степени магистра Фахрутдиновым А.Р. «Архитектурно-градостроительная реконструкция жилых районов 70-90 годов в планировочной системе г. Казани.» 2020. Научный руководитель Исмагилова С.Х.

3. Сформулированы следующие основные подходы к реконструкции районов массовой жилой застройки 70-90 гг. XX века:

- Включение разнообразных общественных функций в структуру жилых районов, обеспечивающих их многофункциональность;
- Изменение структуры мобильности в пользу общественного транспорта с формированием связанной системы улиц с выраженной коммуникационно-активной и природно-ландшафтной средой;
- Развитие системы пешеходных коммуникаций, обеспечивающих комфортную доступность мест притяжения;
- Пространственное выделение первичной структурной единицы микрорайона – жилой группы;
- Архитектурно-планировочная и пластическая модернизация сложившейся застройки;
- Формирование устойчивой пространственно-взаимосвязанной системы озеленения жилых районов.

4. Разработанные приемы создают основу для трансформации традиционной модели построения жилых районов и микрорайонов и обеспечивают:

- переход от свободной планировки к структурированной с четким выделением границ территорий различного функционального назначения;
- самодостаточность жилых районов путем включения в их планировочную структуру разнообразных видов общественного обслуживания и производства;
- пространственно-планировочную артикуляцию первичной единицы жилых образований – жилого двора или группы.

Список библиографических ссылок

1. Глазычев В. Л. Урбанистика. М. : Европа, 2008. 220 с.
2. Panos M. Pardalos, Stamatina Th. Russia. Future City Architecture for Optimal Living. Cham : Springer, 2015. 276 p. DOI: 10.1007/978-3-319-15030-7.
3. Kristian Ruming. Urban regeneration in Australia: policies, processes and projects of contemporary urban change. New York : Routledge, 2018. 380 p.
4. Jeffrey Tumlín. Sustainable transportation planning: tools for creating vibrant, healthy, and resilient communities. Wiley, 2012. 310 p.
5. Дембич А. А., Лежава И. Г. Казань – территория многообразия // Архитектура и строительство России. 2018. № 4 (228). С. 72–77.
6. Kubeš J., Kovács Z. The kaleidoscope of gentrification in post-socialist cities // Urban Studies. 2020. DOI: 10.1177/0042098019889257.
7. Mike Lydon & Anthony Garcia. Tactical urbanism. Island Press, 2015. 255 p.
8. Winston N. Regeneration for sustainable communities? Barriers to implementing sustainable housing in urban areas // Sustainable Development. 2010. № 18 (6). P. 319–330.
9. Arsenteva Y., Zaletova E., Ismagilova S. Structural transformation of small cities // IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering. 2020. № 890. P. 012011. DOI: 10.1088/1757-899X/890/1/012011.
10. Tomaszewicz A., Majczyk J. Town planning and socialist realism: new Academic District in Wrocław (Poland) – unfinished projects from the 1950s // Plan. Perspect. 2019. № 34. P. 1–22. DOI: 10.1080/02665433.2018.1437556.
11. Haraldseid T. Exploring social creativity in place-making: A case study from a coastal town in Northern Norway // Nor. Geogr. Tidsskr. Norwegian Journal of Geography. 2019. № 5 (73). P. 257–272.
12. Meltem A., Nurbin P. Rethinking, reinterpreting and restructuring composite cities. Cambridge Scholars Publishing, 2017. 358 p.
13. Tempany A., Armour T. Nature of the city. L. : RIBA Publishing, 2020. 161 p.
14. Lock K., Hugh E. New towns, the rise, fall and rebirth. L. : RIBA Publishing, 2020. 193 p.
15. Jovchelovitch S., DediosSanguinetti M., Nogueira M. Imagination and mobility in the city: Porosity of borders and human development in divided urban environments // Cult. Psychol. 2020. DOI: 10.1177/1354067X1989906.

Ismagilova Svetlana Kharisovna

candidate of architecture, associate professor

E-mail: grado@kgasu.ru

Zaletova Elena Alexandrovna

senior lecturer

E-mail: salen07@mail.ru

Kazan State University of Architecture and Engineering

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

Arsenteva Yulia Pavlovna

architect

E-mail: arsenburg@yandex.ru

ANO «Directorate for sports and social projects»

The organization address: 420010, Russia, Kazan, Universiade Village st., 35

**Methods of architectural and urban reconstruction of residential areas
of 70-90^s of XX century in the planning system of Kazan****Abstract**

Problem statement. The study aims to improve the quality of the spatial environment of the widespread residential development areas of the Soviet period based on the implementation of a complex of structural, functional, and landscape reconstruction techniques used at various territorial levels of residential formations that developed in the period of 1970-1990^s.

Results. The main findings of the study are in identifying main techniques of architectural and urban reconstruction of residential areas of 1970s-90s years in the planning system of Kazan having a universal character for use in similar town-planning conditions and development of the functional and spatial reorganization model of the urban system – «residential area – micro-district».

Conclusions. The significance of the obtained results for architecture and urban planning lies in the fact that the proposed methods of functional, spatial, and landscape reorganization of the environment of 70-90^s period residential districts in the planning structure of Kazan allow us to determine new directions in the reconstruction of urban territories, as well as to identify approaches aimed at eliminating the signs of moral aging of the development under consideration and formation of comfortable living conditions for citizens.

Keywords: residential area, micro-district, widespread residential development, reconstruction, transport infrastructure.

For citation: Ismagilova S. Kh., Zaletova E. A., Arsenteva Y. P. Methods of architectural and urban reconstruction of residential areas of 70-90^s of XX century in the planning system of Kazan // Izvestija KGASU. 2020. № 4 (54). P. 153–160.

References

1. Glazuchev V. L. Urbanistica. M. : Europe, 2008. 220 p.
2. Panos M. Pardalos, Stamatina Th. Russia. Future City Architecture for Optimal Living. Cham : Springer, 2015. 276 p. DOI: 10.1007/978-3-319-15030-7.
3. Kristian Ruming. Urban regeneration in Australia: policies, processes and projects of contemporary urban change. New York : Routledge, 2018. 380 p.
4. Jeffrey Tumlín. Sustainable transportation planning: tools for creating vibrant, healthy, and resilient communities. Wiley, 2012. 310 p.
5. Dembich A. A., Lezhava I. G. Kazan is a territory of urban diversity // Arkhitektura i stroitel'stvo Rossii. 2018. № 4 (228). P. 72–77.
6. Kubeš J., Kovács Z. The kaleidoscope of gentrification in post-socialist cities // Urban Studies. 2020. DOI: 10.1177/0042098019889257.
7. Mike Lydon & Anthony Garcia. Tactical urbanism. Island Press, 2015. 255 p.

8. Winston N. Regeneration for sustainable communities? Barriers to implementing sustainable housing in urban areas // *Sustainable Development*. 2010. № 18 (6). P. 319–330.
9. Arsenteva Y., Zaletova E., Ismagilova S. Structural transformation of small cities // *IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering*. 2020. № 890. P. 012011. DOI: 10.1088/1757-899X/890/1/012011.
10. Tomaszewicz A., Majczyk J. Town planning and socialist realism: new Academic District in Wroclaw (Poland) – unfinished projects from the 1950s // *Plan. Perspect.* 2019. № 34. P. 1–22. DOI: 10.1080/02665433.2018.1437556.
11. Haraldseid T. Exploring social creativity in place-making: A case study from a coastal town in Northern Norway // *Nor. Geogr. Tidsskr. Norwegian Journal of Geography*. 2019. № 5 (73). P. 257–272.
12. Meltem A., Nurbin P. *Rethinking, reinterpreting and restructuring composite cities*. Cambridge Scholars Publishing, 2017. 358 p.
13. Tempany A., Armour T. *Nature of the city*. L. : RIBA Publishing, 2020. 161 p.
14. Lock K., Hugh E. *New towns, the rise, fall and rebirth*. L. : RIBA Publishing, 2020. 193 p.
15. Jovchelovitch S., Dedios Sanguineti M., Nogueira M. Imagination and mobility in the city: Porosity of borders and human development in divided urban environments. *Cult. Psychol.* 2020. DOI: 10.1177/1354067X1989906.