

Література

1. Бондарь Ю.А. Благоустройство нарушенных территорий. – К.: Будівельник, 1984. – 72 с.
2. Демин Н.М. Управление развитием градостроительных систем. – К.: Будівельник, 1991. – 183 с.
3. Лазарева И.В. Градостроительное освоение неудобных и нарушенных территорий. – М.: Госстрой, 1986. – 143 с.
4. Саприкина Н.А. Основы динамического формообразования в архитектуре. - М.: «Архитектура-С», 2005. – 312 с.
5. Тімохін В.О. Архітектура міського розвитку. – К.: 2008. 628 с.
6. Яргина З.Н. Градостроительный анализ. – М.: Стройиздат, 1984.

Аннотация

Определены основные принципы архитектурно - планировочной организации открытых городских пространств нарушенной городской среды Донбасса, приемы и средства их реализации на основе его комплексного исследования.

Ключевые слова: архитектурно - планировочная организация, нарушенные территории, открытые городские пространства.

Annotation

The basic principles of architectural - planning organization of urban open space impaired urban Donbass, techniques and tools for their implementation based on its comprehensive study.

Keywords: architectural and planning organization, disturbed areas, open urban spaces.

УДК 72.032/.036(477)

*аспирант Т. В. Радионов, О. С. Светличная,  
Донбасская национальная академия строительства  
и архитектуры*

## **КОМПЛЕКСНЫЕ СПОСОБЫ РЕКОНСТРУКЦИИ ТИПОВОЙ ЗАСТРОЙКИ**

Аннотация: проблема комплексной реконструкции типовой застройки на сегодняшний день выходит на один из первых планов по реконструкции. Таким образом, в целях интенсивного использования территории населенных пунктов в составе городских округов и городских поселений и улучшения безопасной и благоприятной среды проживания населения может проводиться комплексная реконструкция сложившейся типовой застройки.

Ключевые слова: типовая застройка, реконструкция, модернизация, развитие, реставрация, перепланировка, реновация.

**Постановка проблемы.** Подготовка и проведение комплексной реконструкции типовой застройки включает несколько этапов. Стартовым этапом является оценка архитектурно-градостроительной ситуации жилого массива, включающая и предварительную оценку возможности уплотнения застройки. На этом этапе производится исследование физического состояния и уровня моральной деградации застройки (зданий), а также соотношение типов застройки по архитектурно-планировочной типологической организации (этажности, плотности, типа планировочной структуры, времени строительства) [1]. Кроме того, необходимо исследовать уровень организации систем инженерного обустройства типовой застройки, характер связи зон с основными элементами города (природными элементами, транспортными магистралями, зонами центра и промышленными зонами), архитектурно-конструктивные особенности зданий, состояние и возможность существующих инженерных систем принять дополнительные нагрузки по обеспечению соответствующего инженерного благоустройства нового жилого фонда, наличие территориальных резервов для размещения новой застройки.

**Постановка задач исследования.** При решении комплексных способов реконструкции типовой застройки рассматривались следующие вопросы:

1. Однородность объекта реконструкции.
2. Градостроительная эффективность комплексного проведения реконструктивных мероприятий.
3. Эффективность комплексного подхода к проектированию реконструкции
4. Возможности проведения реконструктивных работ на больших участках.
5. Возможность постепенного обновления сложившейся типовой среды.

#### **Основная часть.**

Типовой фонд города - это единый, постоянно обновляемый, состоящий из взаимосвязанных частей (новое строительство, существующие здания, их реконструкция и эксплуатационно-ремонтные мероприятия) социально-хозяйственный организм. Он неразрывно связан со смежными проблемами городского хозяйства [3].

Ремонт и содержание жилых зданий, их последующее обновление, реконструкция становятся неотъемлемой частью технической политики в городском хозяйстве и градостроительстве в целом. Уже нельзя полноценно вести проектирование, не учитывая основные положения по эксплуатации и обновлению создаваемых конструкций, систем и объектов жилья в целом, а планировочное развитие жилищного строительства не может не сопровождаться решением вопросов ремонта и содержания жилого фонда, реконструкции зданий сложившейся застройки. Для планомерного развития

города и его жилищного хозяйства необходимо оптимальное сочетание обеих форм расширенного воспроизводства - строительство новых и реконструкция существующих зданий и сооружений [2].

Важной целью реконструкции или капитального ремонта с перепланировкой существующих опорных типовых зданий состоит в том, чтобы обновленная типовая застройка соответствовала основным нормативным требованиям современного стандарта, а в некоторых случаях и его прогнозу на перспективу. При преобразовании опорной типовой застройки необходимо учитывать специфику застроенной территории города и, в первую очередь:

- удельный вес ценных в историческом и культурном отношении жилых и других зданий;
- санитарно-гигиеническое состояние и озеленение жилых территорий;
- состояние сети культурно-бытового обслуживания и целого ряда других причин, составляющих комплекс упомянутых выше факторов городской среды, влияющих на проектное решение опорного жилого здания при его реконструкции и капитальном ремонте и последующей эксплуатации [7].

В ряде случаев это влияние носит негативный характер, не может быть устранено в процессе капитального ремонта, что делает нецелесообразным дальнейшее использование опорного здания по назначению. К таким случаям относятся:

- расположение здания в зоне санитарной вредности или загазованности автотранспортом;
- недостаточная освещенность или инсоляция, недостаточные разрывы до ближайших зданий;
- отсутствие пожарных проездов и невозможность их организации;
- невозможность организовать для жильцов намечаемого к реконструкции или капитальному ремонту жилого здания нормальной системы отдыха и культурно-бытового обслуживания из-за удаленности от детских учреждений, магазинов, остановок общественного транспорта и т.п.

Влияние основных факторов городской среды различным образом сказывается на проектном решении реконструируемых и капитального ремонтируемых типовых зданий в зависимости от типологической группы территорий или зон [2].

Кроме того, в каждой из таких групп должно быть учтено различное во влиянии основных факторов городской среды на жилое здание в зависимости от его местонахождения - на красной линии застройки или внутри квартала.

Методологии решения данного вопроса может быть основана на системном подходе, который заключается в основных способах реконструкции типовой застройки:

**Ремонт здания** — комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий по устранению физического и морального износа, не связанных с изменением основных технических свойств здания.

**Реновация** (обновление) — экономический процесс замещения или восстановления основных фондов, выбывающих из процесса жизнедеятельности в результате физического или морального износа.

**Реставрация** - восстановление в первоначальном виде сохранившихся, но утративших детали декора или отдельные элементы памятников истории и архитектуры.

**Реконструкция** - радикальное изменение планировочной структуры территорий в целях повышения функциональной комфортности их использования; для зданий: комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий, связанных с изменением основных технико-экономических показателей здания (количества и площади квартир, строительного объема и общей площади здания, вместимости или пропускной способности) или его назначения (функции) и осуществляемых в целях улучшения условий увеличения объема или количества услуг.

**Модернизация** - улучшение качества и количества услуг, повышающих комфортность и экономичность эксплуатации зданий: изменение планировочной структуры зданий, секций, квартир, отдельных помещений (перепланировка) в соответствии с современными требованиями комфортности и технологии эксплуатации объекта; оснащение недостающими инженерными системами, оборудованием и приборами новых поколений, отвечающих прогрессивным технологиям эксплуатации и требованиям комфортности.

**Перепланировка** - мероприятие, проводимое в ходе модернизации, сопровождающей капитальный ремонт или реконструкцию здания, направленное на изменение планировочной структуры квартир, секций или всего здания в целом с целью повышения условий комфортности. Частичная перепланировка идет с неполным изменением планировочной структуры и перестановкой до 30% некоторых перегородок. Полная перепланировка идет с кардинальным изменением планировочной структуры всего дома, секции, общественного здания или квартиры.

Таким образом, для проектирования реконструкции сложившихся районов с типовой застройкой необходимо наличие целого комплекса исходной информации, подготовленной в результате специальных исследований для использования на различных стадиях проектирования. Информация о сложившейся жилой среде района реконструкции должна включать данные о населении, функциональном использовании и планировочной организации территории [3]. Условия быта, труда и отдыха населения характеризуются

обеспеченностью учреждениями культурно-бытового обслуживания населения (с учетом нагрузки на объекты от дневного населения), подвижностью, жителей с различными целями, наличием и посещаемостью мест отдыха в районе на внутриквартальной территории. Необходимы также данные о функциональном использовании территории, планировочной структуре и санитарно-гигиеническом состоянии района реконструкции, о соотношении жилой и общественной застройки в пределах района, групп кварталов, каждого квартала. Показатели видов и интенсивности использования территории должны быть отражены в картограммах, которые показывают количественное соотношение и пространственное распределение жилой и общественных функций в районе [4].

В зависимости от объема и характера проводимых мероприятий реконструкция типовых зданий может быть частичной или полной. Возможность и целесообразность проведения полной или частичной реконструкции здания определяют две главные причины:

- процент износа основных несущих конструкций здания (стен и перекрытий);
- соответствие планировки и благоустройства здания современным требованиям, а также возможность использования без значительных переделок существующих наружных коммуникаций.

При полной (комплексной) реконструкции здания обычно осуществляется одновременное повышение капитальности и благоустройства здания (т.е. производится замена ветхих деревянных перекрытий на огнестойкие с последующей полной внутренней перепланировкой).

Полная (комплексная) реконструкция здания наиболее целесообразна при хорошем состоянии стен и фундамента. После полной реконструкции типовое здание должно в наиболее полной мере отвечать современным эксплуатационным, санитарно-бытовым, конструктивным и прочим нормам и требованиям, а по некоторым показателям и превышать их.

Имея ввиду, вполне удовлетворительное состояние стен и соответственно большую их долговечность, можно ожидать, что затраты на такие значительные переделки успеют оправдать себя в оставшийся, еще сравнительно большой срок службы здания. Кроме того, хорошее состояние стен и фундаментов таких зданий делает в ряде случаев также вполне целесообразным включение в состав реконструктивных мероприятий надстройки этажей, пристройки, встройки новых объемов здания при условии, что это не противоречит градостроительным и санитарно-гигиеническим требованиям [8].

Обеспечение комплексного подхода при преобразовании типовой застройки с учетом оптимизации предполагает разработку архитектурно-

планировочных решений с последующей разработкой проектных решений по каждому объекту рассматриваемого массива. При этом оптимальный вариант преобразования позволяет определять для каждого здания конкретные варианты преобразования из множества возможных. В число возможных вариантов преобразования жилой застройки входит последовательная реконструкция, которая заключается в проведении выборочных мероприятий по одному или нескольким элементам сложившегося района [5]. Это могут быть различные виды ремонта отдельных сохраняемых зданий или их сочетания в группе домов, строительство новых жилых и общественных зданий, реконструкция участков подземных коммуникации, благоустройство дворов и т.п. В результате проведения такого рода реконструкции достигается улучшение городской среды и условий проживания, однако отдельные элементы планировки и застройки целостных градостроительных образований (кварталов, их групп, района) могут оказаться по отношению к действующим стандартам в разном качественном состоянии. Основой проведения последовательного преобразования должен быть периодически обновляемый перспективный проект реконструкции района, выполненный на основе методологического принципа комплексности.

#### **Выводы.**

Современные методы архитектурной науки и опыт реконструкции застройки городов свидетельствуют о необходимости проведения комплексных предпроектных исследований и разработок по каждому конкретному району города, как минимум по двум направлениям: разработка теоретических основ реконструкции; накопление знаний об объекте. Результатом полученных знаний исследований становится определение функционального зонирования и режимов реконструкции жилых зданий, в особенности сгруппированных кварталов, при этом разрабатываются: сводный опорный план; схема функционального зонирования за очередностью реконструкции; требования к режиму реконструкции каждой зоны. В пределах зоны реконструкции определяют: санацию внутриквартальной территории, профилактический ремонт застройки и благоустройство; модернизацию застройки или ее реконструкцию; изменение назначения некоторых объектов, износ старых сооружений, размещение новых зданий. На базе предпроектных исследований разрабатывается проект детальной реконструкции в составе предложения: относительно санации территории; формирование внешнего вида жилого квартала; сохранение, реставрации, капитального ремонта, пристройки, надстройки, новой застройки; использование существующих капитальных объектов; технико-экономических обоснований очередности строительства и его финансирование [6].

Так же необходимо сказать, что реконструкция получается выгодней за новое строительства, потому что не требует затрат на приобретение и освоение земельного участка, исключает стоимость элементов здания, которые используются: стен, кровли, частично перекрытий, инженерных сетей. При реконструкции преобладает принцип сохранения старой застройки, которая исторически сложилась. Возникшая необходимость рассматривать реконструкцию не как замену старого города новой застройкой, а как его приспособление к современности. Полная реконструкция типового здания целесообразна в тех случаях, когда процент его износа обеспечивает ему жизнеспособность на 30 и больше лет. При этом внутреннее планирование и благоустройство дома после реконструкции должны быть доказаны к уровню современных требований. Частичная реконструкция (улучшение) домов с устранением, насколько возможно, существующих в них недостатков целесообразна для объектов, продолжительность срока службы которых определяется не менее чем в 20 лет. Для большинства примеров реконструкции жилья характерное стремление к максимальному использованию существующих конструкций, особенно стен и даже материалов от разборки старых зданий [7]. Самым выгодным методом реконструкции, является – последовательный метод. Последовательная реконструкция - проведение выборочных мероприятий по одному или нескольким элементам сложившегося района. Это могут быть различные виды ремонта отдельных сохраняемых зданий или их сочетания в группе типовых домов, строительство новых жилых и общественных зданий, реконструкция участков подземных коммуникации, благоустройство дворов. В результате проведения такого рода реконструкции достигается улучшение городской среды и условий проживания, однако отдельные элементы планировки и застройки целостных градостроительных образований (кварталов, их групп, района) могут оказаться по отношению к действующим стандартам в разном качественном состоянии [4].

#### Литература

1. Белоусов В.П. Методические рекомендации по обновлению жилой настройки при реконструкции сложившихся районов. – М.: Стройиздат, 1984. – 265с.
2. Валентай Д.И. Рост городов и система расселения. -М.: Статистика, 1975.- 112 с.
- 2.Машкова Г. А., Лазарев Г. З., Силантьева М. И., Ораевская С. С. Преобразование сложившейся застройки центров больших городов. ГОСИНТИ. Обзоры по проблемам больших городов. М., 1978. – 310 с.
5. Смоляр И.М. Принципы градостроительного проектирования и предложения по разработке генеральных планов городов в новых социально-экономических условиях. М.: РААСН. 1995. – 296 с.

6. Соколов В.К. Модернизация жилых зданий. М.: Стройиздат.1986. – 194 с.
7. Тимохов Г.Ф. Модернизация жилых зданий. М.: Стройиздат, 1986. - 191 с.
8. Шрейбер К.А. Вариантное проектирование при реконструкции жилых зданий. М.: Стройиздат, 1991. – 360 с.

#### Анотація

Проблема комплексної реконструкції типової забудови на сьогоднішній день виходить на одне з перших планів з реконструкції. Таким чином, з метою інтенсивного використання території населених пунктів у складі міських округів і міських поселень та поліпшення безпечного і сприятливого середовища проживання населення може проводитися комплексна реконструкція сформованої типової забудови.

#### Annotation

The problem of complex reconstruction of typical building today goes to one of the first plans for reconstruction. Thus, to the intensive use of the residential areas in the urban districts and urban settlements, and improve a safe and supportive living environment of the population can be complex reconstruction of the existing typical building.

УДК 72.032/.036(477)

*аспірант О. С. Светличная, Т. В. Радионов,*

*Донбасская национальная академия строительства и архитектуры*

### **ФАКТОРЫ, ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМ РАССЕЛЕНИЯ**

Аннотация: расселение – явление, известное еще с древних времен. Место расселения определялось пригодностью для жизни населения. На ранних этапах развития общества главную роль играли климатические факторы. Люди выбирали наиболее благоприятную зону расселения, исключая непригодные и суровые для земледелия территории. Численность человечества была невелика, поселения редки и достаточно удалены друг от друга. Промышленная революция привела к бурному развитию производства. Стихийный рост населения, связанный с оттоком жителей из сельских местностей, привел к скученности застройки, антисанитарным условиям жизни. На современном этапе развития города продолжают развиваться и процесс этот не должен