

УДК 72.032/.036(477)

Т.В. Радионов,
*аспирант Донбасской национальной академии
строительства и архитектуры*

РЕПРОДУКТИВНЫЙ МЕТОД РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ТИПОВОЙ ЗАСТРОЙКИ

Аннотация: Современные тенденции строительства и архитектуры набирают все больший оборот, но в сложившихся условиях типовой застройки на первый план выходит комплексная проблема реконструкции типовых зданий и сооружений, которая подробно рассматривается и решается репродуктивным методом реконструкции зданий и сооружений.

Ключевые слова: репродукция, реконструкция, типовая застройка, стратегическая реконструкция, подлинность объекта.

Постановка проблемы. Главным направлением в решении репродуктивной системы реконструкции в современных условиях, в связи с нарастанием объемов морального и физического износа устаревшего типового фонда, является реконструкция устаревшего типового фонда. Стратегическим этапом разработки проекта реконструкции типовых зданий наряду с техническим обследованием микрорайона с типовым массивом, его масштабов, технического состояния, объема реконструкции с целью улучшения теплотехнических характеристик типовых зданий, является стратегическое планирование реконструкции с учетом комплексных методов [4].

Постановка задач исследования. При разработке репродуктивного метода реконструкции типовых зданий и сооружений были поставлены следующие задачи:

1. Сохранения архитектурного единства типовой среды.
2. Возможности усовершенствования функциональной организации типовой застройки, разных периодов застройки.
3. Пространственного развития территории на которой проводится реконструкция.

Основная часть. Структура комплексного подхода к планированию реконструкции заключается в том, что он обеспечивает возможность рассматривать все составляющие объекта преобразования в наиболее важных взаимосвязях. В интенсивных условиях сохранения больших объемов старого типового фонда повышение эффективности проектирования комплексной реконструкции должно заключаться во обоснованности взаимосвязанных решений по планировочной организации объекта реконструкции. В условиях

ограниченных финансовых и материально-технических ресурсов дифференциацию процесса реконструкции на единовременные (комплексные) и последовательно осуществляемые (выборочные) мероприятия следует рассматривать как важнейшее средство повышения его эффективности [7]. Предложенный подход позволяет - концентрировать ресурсы на наиболее важных типовых объектах, полное и комплексное обновление которых в короткие сроки обеспечивает решение наиболее важных функциональных или эстетических проблем, а так же проводить постепенное обновление сложившейся среды.

Репродуктивный метод реконструкции учитывает архитектурно-техническую организацию объекта. Использование зданий по их функциональному назначению принято называть - технологической эксплуатацией. Чтобы здания можно было эффективно использовать, они должны находиться в исправном состоянии, т. е. стены, покрытия и прочие элементы совместно с системами отопления, вентиляции и другими системами должны позволять поддерживать в помещениях требуемый температурно-влажностный режим, а системы водоснабжения и канализации, освещения и кондиционирования — обеспечивать заданную комфортность [7]. Процессы, связанные с поддержанием зданий в исправном состоянии, называются техническим обслуживанием и ремонтом или технической эксплуатацией.

Для того, чтоб более подробно и технологически правильно проводить реконструкцию объектов рассмотрим – *репродуктивный метод* реконструкции зданий и сооружений, а так же рассмотрим его составляющие:

основа репродуктивного метода реконструкции

1. **Минимальная модернизация:** капитальный ремонт, преобразование внутривортовой территории и тд; функция остается.
2. **Скрытая реконструкция:** сохранение застройки, но активная реконструкция внутриквартальной территории.
3. **Метод морфологического соответствия:** новая застройка по типу напоминающей существующую окружающую застройку.
4. **Морфологическая имитация:** здания восстанавливаются как целый фрагмент застройки.
5. **Реновационный метод:** обновление - экономический процесс замещения или восстановления основных элементов, выбывающих из процесса жизнедеятельности в результате физического или морального износа
6. **Генеративный :** когда мало чего сохранилось, но оно диктует характер восстановления – новая застройка жестко регламентируется.

Все эти методы сводятся к одним основополагающим требованиям:

- преобразование внутридворовой территории;
- сохранение застройки;
- восстановление первоначального образа зданий;
- цельное восстановление зданий;
- регламентирование новой застройки;
- восстановление основных элементов.

репродуктивный метод реконструкции включает в себя основные архитектурно-технические решения:

1. Градостроительные решения: экономика градостроительства, планировочная структура места реконструкции, анализ вертикальной планировки, анализ горизонтальной планировки.
2. Функционально – планировочные решения: габариты реконструируемого объекта, функциональное зонирование территории, функциональное зонирование зданий и сооружений, функциональное назначение объектов реконструкции.
3. Архитектурно-художественные решения: образ реконструируемой застройки, композиционное решение, стилевое решение, цветовое решение.
4. Конструктивно-технические решения: инженерное благоустройство территории, инженерное обеспечение зданий и сооружений, надежность состояния несущих конструкций, использование современных строительных материалов.
5. Социально-демографические решения: демографический состав населения, социология труда, социология населенного пункта, социология культуры.
6. Техничко-экономические решения: учет площади застройки территории, укрупненные сметные расчеты, подготовка территории под реконструкцию, выделение основных объектов реконструкции.

Системной основой реконструкции всегда являлся теоретический фундамент, главной задачей которого считалось выявление закономерностей эволюции городской среды [8]. Принцип преемственности, традиции обязательно должны учитываться и при реконструкции застройки различных периодов застройки. Здесь сложилась определенная среда со своими взаимосвязями, достоинствами и недостатками, и недооценка этого может привести к утрате индивидуальности или повторению, монотонности и однозначности на «новом уровне» градостроительного преобразования,

нарушению механизмов формирования полноценной и выразительной архитектурно-пространственной композиции. Поэтому необходимо предусматривать и закладывать в реконструируемой застройке, отдельных зданиях, инженерной инфраструктуре, элементах благоустройства либо различную степень избыточности, последующего их функционально-пространственного развития, либо мобильность, легкозаменяемость и недолговечность (приравнивая моральный и материальный износ) вновь создаваемых компонентов среды в структуре городских агломераций [3]. Городские агломерации имеют благоприятные предпосылки развития многих сложных и точных производств, межотраслевых научно-технических комплексов, поскольку в них сосредоточено большое количество научных и учебных заведений, квалифицированных кадров [2]. В свою очередь, для многих больших городских агломераций чрезмерный рост создает серьезные проблемы: угрожающую для жизни концентрацию вредных производств, нарушение планировочной структуры города, слияние промышленной и поселковой, промышленной и рекреационной зон, уменьшение площади свободных территорий, которые в перспективе могут быть использованы [1]. Все вышеизложенные проблемы, могут быть решены при рациональном использовании **репродуктивного метода** реконструкции типовой застройки.

А также при использовании репродуктивного метода реконструкции следует учитывать следующие этапы организации архитектурной среды:

1. Этап комплексного архитектурно-художественного планирования реконструкции типовой застройки с учетом сформировавшейся архитектурной среды.
2. Этап анализа местоположение квартала, доступность к центру города, местам трудовой деятельности, объектам социального и культурно-бытового обслуживания населения.
3. Этап организации благоустройства территории на которой размещается типовой объект либо группа типовых объектов, подвергающихся реконструкции.
4. Этап организации архитектурно-планировочной структуры реконструируемого участка типовой застройки.
5. Этап формирования архитектурно-пространственной структуры комплекса зданий, который включает в себя объекты типовой застройки.

Обеспечение комплексного подхода при репродуктивном 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. 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. [5]. 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.

Выводы. Комплексная реконструкция это комбинированный процесс строительных работ и организационно-строительных мероприятий, связанных с изменением основных технико-экономических показателей объекта (площади застройки, пропускной способности, строительного объема и общей площади здания, вместимости, количества и качества квартир, и т.д.) или его назначения, в целях улучшения условий проживания, качества обслуживания, увеличения объема услуг [6]. Таким образом, репродуктивный метод реконструкция имеет целью повышение или изменение функциональных, конструктивных и эстетических свойств строительных объектов в процессе их эксплуатации. При этом в роли объекта реконструкции может выступать как микрорайон, так и здание или квартира, а так же и другие объекты с различным функциональным назначением. Прежде чем начинать реконструкционные работы, необходимо провести изучение всех основных особенностей и характеристик сооружения. В ходе проведения обследования выполняется оценка текущего состояния здания и составляется техническое заключение, содержащее информацию о состоянии основных конструкций здания и его инженерных сетей, а также выводы о возможности перепланировки [7]. После проведения необходимого обследования требуется составить соответствующий проект восстановленного здания. Процесс составления проекта предусматривает оформление всех необходимых для проведения реконструкции сооружения документов. На основании данного проекта согласно действующему законодательству выдается соответствующее разрешение на проведение реконструкции. Важно помнить, что репродуктивный метод реконструкции зданий и сооружений направлен не только на улучшение внешнего вида сооружения, но на модернизацию и повышение эксплуатационных характеристик восстанавливаемого объекта. Мероприятия по реконструкции сооружения приводят к значительному увеличению срока его службы, а соответственно и к повышению его стоимости. Часто работы по реконструкции требуются в случае необходимости изменения функционального назначения зданий или сооружений, а также при изменении

величины здания и его перепланировки. Иногда в ходе реконструкции выполняется монтаж новых инженерных коммуникаций и сетей.

Литература

1. Булгаков С.Н. Реконструкция жилых зданий М.: Стройиздат, 1999. – 315 с., С. 210-214.
2. Белоусов В.П. Методические рекомендации по обновлению жилой застройки при реконструкции сложившихся районов. – М.: Стройиздат, 1984. – 265 с.
2. Методические рекомендации по обновлению жилой застройки при реконструкции сложившихся районов. – М.: Стройиздат, 1984. – 94 с.
3. Маклакова Т.Г. Реновация городской застройки, жилых зданий и комплексов.-М.: 1993. – 177 с.
4. Руководство по преобразованию жилой застройки в сложившихся частях городов. - М.: Стройиздат, 1983. - 195 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. Смоленская Н.Г. Современные методы обследования зданий / Н.Г. Смоленская, А.Г. Ройтман, В.Д. Кириллов, Л.А. Дудышкина, Э.Ш. Шифрина // Учебное пособие. – М.: Стройиздат. – 1979. – С.35-78.
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

Сучасні тенденції будівництва і архітектури набирають все більший оборот, але в умовах, що склалися типової забудови на перший план виходить комплексна проблема реконструкції типових будівель і споруд, яка детально розглядається і вирішується репродуктивним методом реконструкції будівель і споруд.

Annotation

Modern trends in construction and architecture are gaining more traffic, but in the circumstances of typical building in the forefront complex problem of reconstruction of typical buildings and structures, which elaborates on, and solved the reproductive method of reconstruction of buildings and structures.