

УДК 691

## ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ПОДХОДОВ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ ФАСАДОВ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ



### FEATURES OF MODERN APPROACHES IN THE RECONSTRUCTION OF FACADES OF RESIDENTIAL BUILDINGS

**Калкан Сэтэнай Наджиевна**

студент, бакалавр 4 курс,  
Кубанский государственный  
технологический университет  
kalkan.setenay2345@yandex.ru

**Леонова Анна Николаевна**

кандидат технических наук, доцент,  
Кубанский государственный  
технологический университет  
lan.75@mail.ru

**Аннотация.** В статье рассматривается актуальность вопросов особенности современных подходов при реконструкции фасадов жилых зданий. Описаны современные подходы к реконструкции зданий в настоящее время.

**Ключевые слова:** реконструкция, жилой фонд, жилая застройка.

**Kalkan Satenai Najieвна**

Student, bachelor of the 4th year,  
Kuban state technological university

**Leonova Anna Nikolaevna**

Candidate of Technical Sciences,  
Associate Professor,  
Kuban state technological university

**Annotation.** The article considers the relevance of the features of modern approaches in the reconstruction of the facades of residential buildings. It describes modern approaches to the reconstruction of buildings at present.

**Keywords:** reconstruction, housing stock, residential development.

## Введение

На сегодняшний день все больше внимания уделяется строительству новых зданий, но в то же время проводится реконструкция и ремонт уже существующего жилого фонда. При этом, при проведении реконструкции и капитального ремонта используются как нормативные, так и технические разработки в области обследования и усиления строительных конструкций, а также расчета. Но технологии развиваются с каждым днем, и потому сегодня необходимо применение современных подходов к реконструкции зданий, о них же стоит поговорить подробнее.

### Особенности современных построек

При современном проектировании жилых зданий, в первую очередь, в проектах учитывается аспект развития всей застройки, куда входит планирование ее дальнейшего расширения, если это будет необходимо, а также увеличение плотности и изменения для удовлетворения современных и актуальных потребностей населения.

Это является основной особенностью современного строительства, т.е. заблаговременное планирование возможного расширения в будущем. Для зданий более ранних периодов застройки этот фактор не учитывался, а потому зачастую они не удовлетворяют современным требованиям, как с архитектурной точки зрения, так и с технологической и эксплуатационной. Именно поэтому сегодня такие постройки или частично реконструируются или же сносятся для расширения свободного пространства, которое используется для строительства современного жилого фонда.

### Современные подходы к реконструкции зданий

Рассматривая здания, которые проходят реконструкцию, а зачастую это проекты жилой застройки различных морфотипов, можно заметить тенденцию изменения внутренней планировки, а как результат, и правки в проекте фасада.

Внесение таких изменений благоприятно влияет на здание со всех сторон, в частности:

1. Придает постройке более яркий облик.
2. Обеспечивает максимальную комфортность жителям, поскольку проводится дополнительное утепление фасадов, замена остекления и дверных систем, усиливаются несущие конструкции и пр.
3. Создает единый облик зданий.

Таким образом, несмотря на внутреннюю неоднородность жилой застройки, наружная ее часть создает одну единую картину.

Непосредственно в самой концепции современной реконструкции зданий лежат три основных подхода, а именно:

1. Архитектурный подход.
2. Технический.
3. Комбинированный.

Для полноценного понимания, необходимо более подробно рассмотреть особенности и отличительные черты этих подходов.

### **Архитектурный подход и его особенности**

Несмотря на то, что современная градостроительная отрасль ежедневно развивается, в ней и сейчас сохраняется традиционность использования основного общего подхода к реконструкции сооружений с использованием элементов индивидуальных требования.

Такой подход, в первую очередь, обеспечен тем, что даже при массовой застройке каждое здание обладает своими особенностями, как с архитектурной точки зрения, так и конструктивной. При этом, даже визуальное восприятие может отличаться, что обусловлено ориентацией здания.

Именно поэтому перед тем, как создавать проект реконструкции, в обязательном порядке проводится визуальный осмотр, после чего подготавливается пакет документов, с учетом которых в дальнейшем проектировщики моделируют новый образ здания, он и ложится в основу восприятия жилой застройки.

### **Технический подход к реконструкции**

Архитектурный подход является традиционным, но далеко не единственным. Кроме него, проекты требуют и заложения технического подхода, который активно развивается на протяжении нескольких десятилетий за счет мировой конкуренции и активно совершенствуется и становится более доступным.

Этот подход затрагивает два аспекта:

1. Экономический. В этом направлении подход оценивает месторасположение и состояние основных фондов, а также структуру средства развития, производства и функционирование инфраструктуры.
2. Экологический. Затрагивает возможность использования природных ресурсов, функционирование окружающей среды и систему защищенных районов.

Для примера, рассматривая проекты по реконструкции домов сталинской застройки, за счет такого подхода были решены задачи по улучшению жилищных условий в каждой квартире. Сделано это было за счет утепления фасадов, дополнительной пристройки помещений, капитального ремонта и замены коммуникаций.

### **Комбинированный подход**

В целом, архитектурный и технический подход могут использоваться независимо друг от друга. Но в настоящий момент полноценная реконструкция требует учета большого количества моментов, в частности:

1. Учитываются уровни быстрых и медленных процессов.
2. Требуется установка критических сроков (полный учет временных факторов).
3. Учет социально-экономических процессов, которые служат источниками для новых идей.

4. Обеспечить контроль действия.
5. Сохранение преемственности ранних проектов.

Дополнительно может понадобиться создание новых категорий строительных работ, или же разработка новых материалов. Рассматривая зарубежные методы, также требуется дополнительная сертификация, в то время, как на просторах СНГ достаточно лишь соответствие всем нормативным актам.

Для того, чтобы все это учесть, использовать привычные подходы недостаточно. Потому потребовалась разработка комплексного метода реконструкции, который включает в себя полноценные методические рекомендации по формированию объемно-планировочных решений для реконструкции жилых зданий. В них начали предусматриваться надстройки и мансарды, а кроме того, вести учет физико-технических факторов, разработка приемов комплексной реконструкции и многое другое.

Таким образом, при использовании комплексного подхода выполняется поверхностный и выборочный ремонт, также возможно проведение работ с монтажом дополнительной теплоизоляции или полным демонтажем старых систем.

Каждый из видов работ, в таком случае, соответствует тому или иному повреждению на стенах, в частности:

1. Выветривание раствора.
2. Повреждение декоративной отделки.
3. Повреждение основания.
4. Некачественный ремонт.
5. Окончание срока службы конструкций после ремонта.

А также другие повреждения, которые требуют локального удаления. Такой подход в целом позволяет не только более рационально расходовать ресурсы, но и экономить на реконструкции зданий, делая все качественней, быстрее и гарантируя длительную эксплуатацию.

## Выводы

Подводя итоги, можно выделить, что современные методы реконструкции фасадов жилых зданий, в первую очередь, предусматривают устранение недостатков, которые связаны с эксплуатацией сооружений и социальными потребностями. А вот уже во вторую очередь проводится разработка визуализации поверхности. Таким образом, комбинированный метод используется все чаще, позволяет уделять больше внимания технической стороне проблемы, и в то же время, не обделять вниманием визуальную.

Применение такой последовательности в методах реконструкции позволяет не только увеличить качество проведения работ, но также и значительно увеличить срок службы здания и создать максимально комфортную среду для проживания людей.

## Литература

1. Соколов В.К. Реконструкция жилых зданий. – М. : Стройиздат, 1986. – 245 с.
2. Мензуренко А.С. Механизация строительно-монтажных работ при реконструкции, модернизации и капитальном ремонте жилых зданий // ПГС. – 1995. – № 4. – С. 30–31.
3. Реконструкция и обновление сложившейся застройки города / под ред. П.Г. Гробоного и В.А. Харитоновой. – М. : АСВ, Реалпроект, 2006. – 624 с.
4. Реконструкция городов и геотехническое строительство. – № 5. – 2003. – с. 190

## References

1. Sokolov V.K. Reconstruction of residential buildings. – M. : Stroyizdat, 1986. – 245 p.
2. Menzurenko A.S. Mechanization of construction and installation works during reconstruction, modernization and overhaul of residential buildings // PGS. – 1995. – № 4. – P. 30–31.
3. Reconstruction and updating of the existing city buildings / Ed. P.G. Grobovoy and V.A. Kharitonova. – M. : DIA, Realproekt, 2006. – 624 p.
4. Reconstruction of cities and geotechnical construction. – № 5. – 2003. – p. 190.