

РЕКОНСТРУКЦИЯ ЖИЛЫХ ДОМОВ ОДЕССЫ XIX ВЕКА

Хома В.Я., студ. гр. АБС-526

*Научный руководитель – Черненко А.А., ассистент (кафедра
Архитектуры зданий и сооружений, Одесская государственная
академия строительства и архитектуры)*

Аннотация. Практически вся центральная часть Одессы состоит из зданий, построенных в XIX веке. Эти здания пережили два государства и более 100 лет эксплуатации в довольно проблемных климатических условиях и нуждаются в реконструкции и сохранении. Большинство из них – памятники архитектуры, а потому ценны не только в экономическом плане, а ещё и в культурном. Исходя из этого, в статье рассмотрены методы реконструкции данных зданий.

Методы реконструкции жилых зданий старой постройки достаточно разнообразны и определяются многими факторами. Варианты архитектурно-планировочного переустройства включают: сохранение здания без изменения его объема и композиции, но с перепланировкой помещений; сохранение здания и его функций с перепланировкой и включением его во вновь формируемый комплекс застройки; сохранение здания в виде самостоятельного объема, но с обязательным расширением или надстройкой; снос здания.

На схеме 1 продемонстрирована зависимость и вариантность конструктивных решений и методов реконструкции старого жилого фонда. В практике реконструктивных работ, учитывающей физический износ несменяемых конструкций, используются несколько вариантов решений: без изменения конструктивной схемы и с ее изменением; без изменения строительного объема, с надстройкой этажей и пристройкой малых объемов.

Первый вариант предусматривает восстановление здания без изменения строительного объема, но с заменой перекрытий, кровельной части и других конструктивных элементов. При этом создается новая планировка, отвечающая современным требованиям и запросам социальных групп жильцов. Реконструируемое здание должно сохранять архитектурный облик фасадов, а его эксплуатационные характеристики должны быть доведены до современных нормативных требований.

Варианты с изменением конструктивных схем предусматривают увеличение строительного объема зданий путем: пристройки объемов

и расширения корпуса без изменения его высоты; надстройки без изменения габаритов в плане; надстройки несколькими этажами, пристройки дополнительных объемов с изменением габаритов здания в плане. Такая форма реконструкции сопровождается перепланировкой помещений.

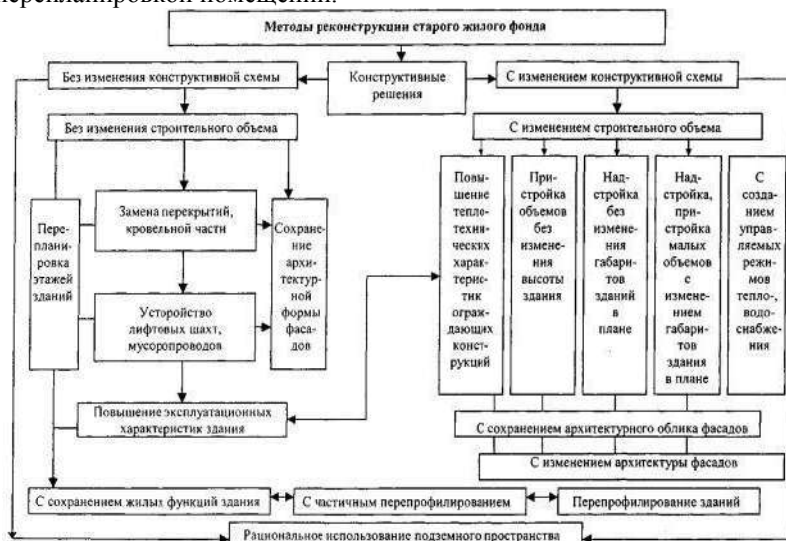


Схема 1. Методы реконструкции старого жилого фонда.

В зависимости от расположения здания и его роли в застройке осуществляются следующие варианты переустройства: с сохранением жилых функций; с частичным перепрофилированием и полным перепрофилированием функций здания.

Реконструкция жилой застройки должна осуществляться комплексно, захватывая наряду с реконструкцией внутриквартальной среды ее озеленение, благоустройство и восстановление инженерных сетей и т.п. В процессе реконструкции производится пересмотр номенклатуры встроенных помещений в соответствии с нормативами обеспеченности населения учреждениями первичного обслуживания.

В центральных районах города в реконструируемых зданиях могут располагаться встроенные общегородские и коммерческие учреждения периодического и постоянного обслуживания. Использование встроенных помещений превращает жилые дома в многофункциональные здания. Нежилые помещения размещаются в первых этажах домов, расположенных по красным линиям застройки.

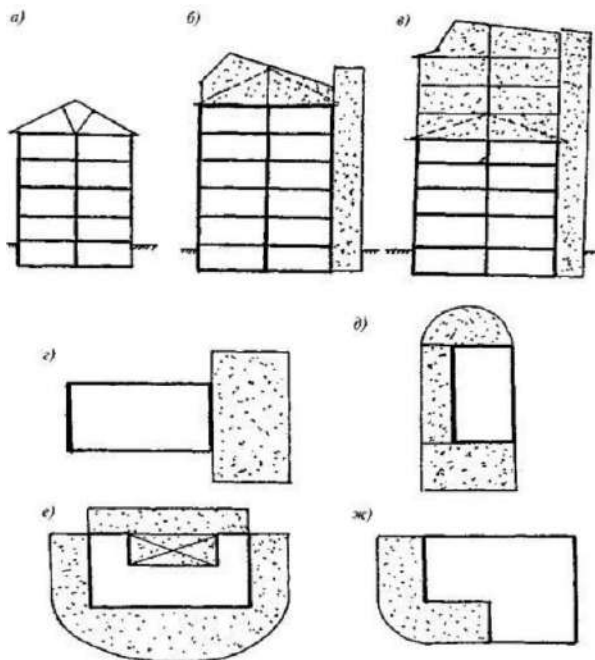


Рис. 1. Варианты реконструкции жилых зданий ранней постройки:
 а) – без изменения конструктивной схемы и строительного объема;
 б) – с пристройкой малых объемов и превращением чердачного этажа в мансардный; в) – с надстройкой этажей и пристройкой объемов;
 г) – с пристройкой корпуса к торцевой части здания;
 д), е) – с обстройкой зданий; ж) – с пристройкой объемов криволинейных форм.

Основным конструктивно-технологическим приемом реконструкции зданий без изменения расчетной схемы является сохранение несменяемых конструкций наружных и внутренних стен, лестничных клеток с устройством перекрытий повышенной капитальности. При значительной степени износа внутренних стен в результате частых перепланировок с устройством дополнительных проемов, переносом вентиляционных каналов и т.п. реконструкция осуществляется путем устройства встроенных систем с сохранением только наружных стен как несущих и ограждающих конструкций.

Реконструкция с изменением строительного объема предусматривает устройство встроенных несменяемых систем с

самостоятельными фундаментами. Это обстоятельство позволяет осуществлять надстройку зданий несколькими этажами. При этом конструкции наружных и в ряде случаев внутренних стен освобождаются от нагрузок вышележащих этажей и превращаются в самонесущие ограждающие элементы.

При реконструкции с уширением здания возможны конструктивно-технологические варианты частичного использования существующих фундаментов и стен в качестве несущих с перераспределением нагрузок от надстраиваемых этажей на выносные элементы зданий.

Принципы реконструкции зданий поздней постройки (1930-1940-е гг.) диктуются более простой конфигурацией домов секционного типа, наличием перекрытий из мелкоштучных железобетонных плит или деревянных по балкам, а также меньшей толщиной наружных стен. Основные приемы реконструкции состоят в пристройке лифтовых шахт и других малых объемов в виде эркеров и вставок, надстройке этажей и мансард, устройстве выносных малоэтажных пристроек административного, коммерческого или хозяйственного назначения. Повышение комфортности квартир достигается за счет полной перепланировки с заменой перекрытий, а увеличение объема здания в результате надстройки обеспечивает повышение плотности застройки квартала.

Наиболее характерными приемами реконструкции зданий данного типа являются замена перекрытий на сборные или монолитные конструкции с полной перепланировкой, а также дополнительная надстройка 1-2 этажами. При этом надстройка зданий производится в случаях, когда состояние фундаментов и стенового ограждения обеспечивает восприятие изменившихся нагрузок. Как показал опыт, постройки данного периода позволяют осуществлять надстройку до двух этажей без усиления фундаментов и стен.

В случае увеличения высоты надстройки используются встроенные строительные системы из сборных, сборно-монолитных и монолитных конструкций.

Использование встроенных систем позволяет реализовать принцип создания больших перекрываемых площадей, способствующих реализации гибкой планировки помещений.

Выводы. В зависимости от расположения здания и его роли в застройке осуществляются следующие варианты переустройства: с сохранением жилых функций; с частичным перепрофилированием и полным перепрофилированием функций здания.

Реконструкция жилой застройки должна осуществляться комплексно, захватывая наряду с реконструкцией внутриквартальной

среды ее озеленение, благоустройство и восстановление инженерных сетей и т.п. В процессе реконструкции производится пересмотр номенклатуры встроенных помещений в соответствии с нормативами обеспеченности населения учреждениями первичного обслуживания.

В центральных районах городов в реконструируемых зданиях могут располагаться встроенные общегородские и коммерческие учреждения периодического и постоянного обслуживания. Использование встроенных помещений превращает жилые дома в многофункциональные здания. Нежилые помещения размещаются в первых этажах домов, расположенных по красным линиям застройки.

Литература:

1. Крыжицкий С.Д. Жилые дома античных домов Северного Причерноморья (VI в. до н.э. – IV в. н.э.).
2. Катуков Х.Ю. Реконструкция зданий.
3. Прокопишин Л.П. Капитальный ремонт зданий
4. Соколов В.К. Реконструкция жилых зданий.
5. Попов Г.Г., Бурак Л.Я. Техническая экспертиза жилых зданий старой постройки.
6. Ройтман А.Г. Надежность конструкций эксплуатируемых зданий.

УДК 721

ЦВЕТ В АРХИТЕКТУРНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ

Цудик А.А., студ. гр. А-322

*Научный руководитель – Захаревская Н.С., старший преподаватель,
(кафедра Архитектуры зданий и сооружений, Одесская
государственная академия строительства и архитектуры)*

Аннотация. В статье рассматриваются разработка цветового решения при проектировании, композиционное решение и психологическая теория цвета.

Актуальность цветового решения архитектуры вечна как сама архитектура. Важнейшим композиционным средством в руках архитектора при проектировании зданий является цвет. Свет и цвет неотделимы друг от друга. Окружающий мир воспринимается цветным благодаря лучам света, отражающимися от небосвода,