

РЕКОНСТРУКЦИЯ ТИПОВЫХ СЕРИЙ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

Перькова М. А.

научный руководитель канд. арх. наук Истомина С.А.

Сибирский федеральный университет

Создание типовых серий жилых зданий приходится на период бурного развития заводов крупнопанельного домостроения. Строительство таких зданий было, относительно, быстрым и не затратным, что позволило осуществить строительство жилых районов с домами массовых серий. Через 25–30 лет после их постройки повсеместно в городах Западной Европы стало ощущаться моральное старение и невостребованность крупнопанельного жилищного фонда. Дома без лифтов, с небольшими квартирами, лишённые гаражей и земельных участков, однообразные и аскетичные по внешнему виду начали терять социальную привлекательность, несмотря на умеренную арендную плату. Они стали постепенно пристанищем для безработных, студенчества, малосостоятельных эмигрантов. Часть квартир оказалась постоянно незаселённой, принося убыток их владельцам: муниципалитетам, фирмам, компаниям недвижимости, частным лицам.

В середине 1990–х годов западноевропейские страны в основном завершили процесс санации, модернизации и реконструкции четырех-, пятиэтажных крупнопанельных жилых домов, возведённых по типовым проектам из сборных конструкций заводского изготовления. Наиболее характерными приемами и технологиями по реконструкции, модернизации и санации жилых домов с учетом климатических условий эксплуатации зданий пользуются скандинавские страны (Финляндия, Швеция), страны центральной Европы (Германия, Франция и др.).

В связи со многочисленными недостатками и с растущими требованиями к комфорту жилья появилась необходимость в радикальной реконструкции устаревших типовых жилых зданий.

По степени радикальности реконструктивных мер можно выделить следующие приемы:

перепланировка мест общего пользования и квартир, присущая как для случаев осуществления ее без прироста площадей, так и с увеличением общей площади;

увеличение размеров квартир и отдельных помещений за счет пристройки эркеров, расширения площадей балконов, лоджий;

надстройка дополнительного, как правило, мансардного этажа;

пристройка дополнительных объемов в торцах зданий;

утепление наружных ограждающих конструкций;

улучшение архитектурного облика жилых зданий.

К первой группе (перепланировка) может быть отнесено переоборудование в зданиях мест общего пользования (вестибюлей, лестничных клеток; холлов) с целью придания им большей представительности, сохранности, бытовых удобств, улучшения интерьера, обеспечения безопасности, санитарии и гигиены. Так, при обновлении жилых домов во Франции помещения вестибюлей и лестниц отделяются долговечными материалами (камень, керамическая плитка, лицевой кирпич), обращается внимание на дизайн дверей, порталов, размещение почтовых ящиков и т.п. Иногда осуществляют небольшую перепланировку лестничного узла, устраняют из-за антисанитарии мусоропроводы, во избежание травм отделяют ступени лестниц несколькими резино–пластиковыми покрытиями, устанавливают более яркое электроосвещение, заменяют входные двери в квартиры на более прочные и т.п.

Во Франции и других странах при необходимости устраивают в первых этажах домов квартиры для престарелых и инвалидов с соответствующей планировкой, оборудованием и выходом из них на приквартирные озелененные участки. Эти меры осуществляются и по запросам живущих в этих квартирах семей в связи с наступлением преклонного возраста их членов или появлением среди них инвалидов, и по запросам переезжающих в квартиры первого этажа аналогичных семей, обменявших свое жилье на неудобном им этаже. За специальное оборудование таких квартир с их владельцев взимается дополнительная плата, погашаемая частично или полностью из пенсионных или инвалидных фондов.

Распространенным приемом обновления жилых крупнопанельных домов является увеличение размеров квартир, отдельных помещений за счет пристройки к ним нередко на всю высоту дома дополнительных объемов (ризалитов, эркеров, лоджий) для организации более просторных входов, тамбуров, расширения габаритов небольших кухонь и отдельных комнат.

В скандинавских странах также используется пристройка малых объемов санитарно–технических блоков совместно с саунами, остекленных лоджий из унифицированных металлоконструкций, балконов и др. Наряду с железобетонными сборными элементами широко используются металлоконструкции. При этом объемные элементы выполняются с полной заводской готовностью, монтируются пневмоколесным краном. Подключение теплоэнергетических систем осуществляется с помощью гибких вставок и переходов. Такое конструктивное решение позволяет до минимума снизить трудозатраты на строительной площадке и вести работы без отселения жильцов.

Достаточно высокий технологический и архитектурный эффект дает реконструкция крупнопанельных зданий с надстройкой мансардных этажей. Этот прием получил распространение во многих странах Европы.

Практика устройства дополнительных мансардных этажей при реконструкции зданий показала эффективность этого приема, так как при этом снижается стоимость дополнительной площади за счет исключения необходимости землеотвода, устройства фундаментов, подводки коммуникаций, строительства объектов инфраструктуры. При этом улучшается внешний облик застройки.

Модернизация фасадов, перепланировка квартир, надстройка мансардных этажей обеспечивают обновление жилища без увеличения площади застройки здания, что определяет широкую область применения этих приемов. Вместе с тем, нередки случаи необходимости доуплотнения застройки при реконструкции не только отдельных групп зданий, но и жилых кварталов.

Другим примером реконструкции с увеличением площади застройки является достройка одноэтажного дополнительного пролета вдоль протяженной стороны дома для размещения в нем учреждений обслуживания с функциональной переориентацией помещений первого этажа. В качестве некоторой компенсации жильцам вышележащих этажей, лишившимся приквартирных участков, предусмотрена достройка остекленных веранд.

Улучшение при утеплении наружных стен архитектуры и внешнего облика жилых зданий достигается за счет применения более совершенных в эстетическом отношении облицовочных панелей стен, разнообразных по фактуре и цвету, решетчатых ограждений балконов и лоджий, современных по рисунку окон со стеклопакетами, различных по объемно–пространственному решению входов в секции, отличающихся по форме и силуэту мансард, надкровельных надстроек и т.п. В этой ответственной художественной работе хорошо зарекомендовало себя использование на фоне простых прямолинейных объемов бетонных зданий криволинейных (арочных,

круглых, овальных) форм новых архитектурных элементов и деталей из традиционных материалов (естественного камня, кирпича, дерева, металла), эффектных облицовок стен цветной керамикой, решетчатых ограждений наружных лестниц. Надстройка этажей производится без какой-либо догрузки соединенного с ним стального рамного каркаса, устанавливаемого на буронабивные свайные основания, расположенные с обеих продольных сторон дома. Рамы, устанавливаемые поперек здания и объединенные связями, образуют основание для возведения также в металлических рамных конструкциях любого количества дополнительных этажей, не передавая при этом на существующие конструкции никаких силовых воздействий. Рамы состоят из двух частей: нижней-нормальной, охватывающей существующие здания, и верхней подвесной преднапряженной системы, удерживающей дополнительные этажи.

Так как установка средних колонн затруднена, добавляемые междуэтажные перекрытия подвешиваются либо непосредственно к верхним участкам наружных колонн, либо к верхним поперечным фермам. Все несущие конструкции защищены от огня и коррозии.

Наряду с экономией бюджетных средств и дефицитных территорий реконструкция создает предпосылки для формирования современной городской среды, сохраняющей при этом традиции старой жилой застройки.

Из иностранного опыта следует:

на обновление, реконструкцию и модернизацию жилой застройки выделяются значительные средства, примерно 50% от всех затрат на новое жилищное строительство (Германия);

реконструкцию здания целесообразно проводить, если стоимость её составляет не более 70% стоимости нового здания (Польша);

большая доля (около 60%) реконструируемой городской застройки приходится на жилые здания (Франция);

реконструкция жилья связана, прежде всего, с улучшением комфортности проживания населения и физическим износом конструктивных элементов жилых зданий (Бельгия);

прогрессивной тенденцией реконструкции жилой массовой застройки является отход от монофункциональности жилого дома, реализуемой в различии объемно-планировочных решений этажей (Чехия);

использование синтеза отечественного и зарубежного опыта необходимо для разработки наиболее рациональных проектов реконструкции жилой застройки.

Зарубежный опыт реконструкции и модернизации жилого фонда может с определенными поправками быть использован в отечественной практике. При этом должны быть учтены конструктивно-технологические особенности домов массовых серий, климатические и инженерно-геологические условия, типовые решения застройки, уровень подготовки проектировщиков и строителей к решению поставленных задач, существующая законодательная база и т.п. Использование синтеза отечественного и зарубежного опыта необходимо для разработки наиболее оптимальных проектов реконструкции жилой застройки массовых серий.