

РЕКОНСТРУКЦИЯ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ С ПЕРЕПРОФИЛИРОВАНИЕМ

О. Н. АЧАПОВСКАЯ

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

В настоящее время в условиях существующей городской застройки можно отметить значительное количество зданий с большим запасом прочности и полным либо существенным моральным износом. Это либо здания с отжившей функцией, не отвечающей общественным потребностям, требующие замены функционального назначения, либо объекты, несоответствующие современным представлениям об архитектурном облике, пожарной безопасности, нормах проектирования, препятствующие размещению современного оборудования и др. Изучая данный вопрос можно с уверенностью утверждать, что реконструкция и модернизация общественных объектов на сегодня является самым перспективным и востребованным направлением в строительной сфере.

Целями реконструкции общественного здания являются повышение его эксплуатационных, функциональных и эстетических качеств. При реконструкции общественного здания должно произойти не только совершенствование его объемно-планировочных и функционально-технологических решений, но и восстановление или повышение социальной значимости объекта. Предпосылки к перестройке общественных зданий несколько другие, чем у жилых зданий. В результате реконструкции здания должна изменяться не только материальная, но социальная среда. После проведения перестройки в самом объекте реконструкции и вокруг него существенно изменяются процессы жизнедеятельности людей.

Организационно процесс перестройки общественных зданий проводить легче, чем жилых зданий, поскольку общественное здание обычно принадлежит одному собственнику. Это позволяет точно определить объем реконструктивных мероприятий, конкретизировать цели перестройки и границы экономических затрат. В то же время по сравнению с жилыми зданиями типы общественных зданий более разнообразны и структура общественного здания, как правило, сложнее. На принятие решения о реконструкции важное влияние оказывает инвестиционная привлекательность объекта, которая связана с его расположением в окружающей застройке – престижностью района, наличием значительного земельного участка, близостью к транспортным коммуникациям, возможностью расширения или надстройки, экономической надежностью инвестиций и т.д. [1].

Необходимость в перестройке общественного здания складывается из ряда предпосылок – градостроительных, социальных, экономических. Градостроительные предпосылки к перестройке связаны с тем, что в ряде случаев за время после строительства здания существенно изменяется ценность территории, на которой расположен объект. Так, внешний вид и вместимость здания, когда-то построенного для обслуживания жителей периферийного района, часто не соответствуют ситуации, когда это здание в результате развития города оказывается в городском центре и им пользуются не только местные жители, но и «дневное» население.

В связи с социально-экономическим развитием территории, на которой размещается перестраиваемое здание, могут существенно изменяться многие факторы – вырасти или уменьшиться численность постоянного или «дневного» населения, строиться новые жилые и общественные здания. Для сохранения экономической целесообразности использования существующего здания его функциональное назначение и объемно-планировочная структура должны адекватно реагировать на эти изменения. Для адаптации к изменившимся социальным требованиям общественное здание, имеющее хорошее физическое состояние, может быть перестроено различным образом:

- для развития по его первоначальному функциональному назначению;
- с дополнением здания помещениями для реализации параллельной функции;
- путем трансформации – полного изменения первоначального функционального назначения здания.

Перестройка здания для развития основной или параллельной функции может быть, как радикальной, так и минимальной. При трансформации обычно необходимо проведение большого объема строительных работ, т.к. существенно меняются требования к составу помещений, зонированию, размещению технологического оборудования. Перестройка здания по развитию его основной

функции предполагает перестройку здания в его габаритах с изменением планировки для оптимизации функционального процесса, пристройку или надстройку помещений основного или вспомогательного назначения [3].

При перестройке здания или совместной перестройке группы зданий используется большой арсенал методов реформирования их внешнего вида в диапазоне от максимального сохранения или восстановления до радикального обновления их стилового решения. При всем многообразии типов и стилистики архитектурных объектов, разных подходах к их перестройке могут быть выделены основные методы формирования внешнего образа здания: коллажирования, стилистического соответствия, контекстуальный модернизм, свободной стилистической интерпретации. Практика реконструкции зданий и фрагментов застройки последних десятилетий выделила также методы аппликации и фасадизма. Во многом выбор метода формирования внешнего образа здания при его перестройке определяет среда его размещения [2].

Здания и сооружения обладают рядом зрительно воспринимаемых свойств, которые формируются с помощью средств архитектурной композиции. При перестройках здания и реформировании застройки применяются те же средства архитектурной композиции, как и при новом строительстве, но приемы их использования имеют ряд особенностей, связанных с тем, что место размещения в застройке, стилистика окружающей среды, первоначальные параметры, общая архитектурная форма здания уже заданы. Тем не менее, используя широкий арсенал средств архитектурной композиции, при перестройке можно, если перед архитектором ставится такая задача, существенно изменить архитектурный образ здания. Архитектурная пластика – совокупность всех пластических средств, формирующих пространство и создающих художественный образ архитектурного объекта.

Проведя анализ и получив результаты проведенных исследований, определены основные этапы работы по реконструкции общественных зданий:

- обоснование необходимости, возможности и целесообразности реконструкции;
- обследование конструкций на предмет физического износа, разработка мероприятий по устранению проблем в случае необходимости;
- адаптация объекта под существующие нормы проектирования и строительства;
- создание внешнего облика, гармонично вписывающегося в существующее давно сложившееся окружение;
- внедрение оптимальных решений и примеров мирового опыта.

Необходимо составить алгоритм процесса разработки проекта реконструкции с применением современных информационных технологий для получения максимального экономического эффекта от использования существующих общественных объектов, а также коренного обновления застройки и оздоровления городской среды.

Список литературы

- 1 Рак, Т. А. Реконструкция объектов архитектуры и градостроительства : учеб.-метод. комплекс / Т. А. Рак. – Минск : БНТУ, 2019. – 142 с.
- 2 Гельфонд, А. Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений / А. Л. Гельфонд. – М. : Архитектура-С, 2007. – 280 с.
- 3 Гайдученя, А. А. Динамическая архитектура: Основные направления развития, принципы, методы / А. А. Гайдученя. – Киев : Будивельник, 1983. – 53 с

УДК 624.014

АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЭНДВИЧ- ПАНЕЛЕЙ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ НА ТРАНСПОРТЕ

А. Б. БЕЛОКОБЫЛОВА, С. Д. КОРОЛЁВ, Т. В. ЯШИНА
Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Качественно новый подход к строительству требует предложения высокотехнологичных материалов, позволяющих минимизировать затраты на строительство и эксплуатацию зданий и сооружений различного назначения. При возведении зданий и сооружений на транспорте все чаще при-