

УДК 711.03

**ФОРМИРОВАНИЕ ЖИЛЫХ ПРОСТРАНСТВ  
НА БАЗЕ РЕНОВАЦИИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЗДАНИЙ****Ивкина Е.В., Мурашко Е.М., Сысоева О.И.**аспиранты, кафедра «Архитектура производственных объектов и архитектурные конструкции», БНТУ  
доцент, кафедра «Архитектура производственных объектов и архитектурные конструкции», БНТУ

*Формирование жилых пространств при реновации освобождаемых от производства промышленных зданий позволяет получить качественно иное жилье и сохранить объекты промышленной архитектуры в контексте города. На основании исследований зарубежного опыта реновации выявлены основные характеристики промышленных зданий, потенциально пригодных для создания жилья особого качества. Приведенные результаты анализа примеров реновации могут быть рекомендованы для внедрения в процесс реконструкции промышленных зданий в условиях Беларуси.*

**Введение.** В современной архитектурной практике при выносе производства из промышленных объектов на базе реновации происходит формирование пространства для размещения новой функции. Сохранение архитектуры промышленных объектов в структуре городов при реновации представляется целесообразным, так как они часто определяют архитектурное разнообразие застройки, являются композиционными доминантами. Специфика архитектурных пространств, которыми обладают промышленные здания, привлекательное градостроительное расположение в сложившейся городской застройке делает их потенциально пригодными для использования под жилье. В западной архитектурной практике одним из перспективных направлений реновации промышленной застройки под жилую функцию является создание «лофтов». В новых социально-экономических условиях Беларуси сформировались потребности для использования имеющегося мирового опыта реновации промышленных объектов при решении проблем создания нового жилья.

**Основная часть.** Термин «лофт» возник в американской архитектурной практике в 1920-х годах в Нью-Йорке при реконструк-

ции застройки Манхэттена. Во времена Великой депрессии встали тысячи предприятий, и как следствие заброшенные фабричные, складские и подсобные помещения стали отдаваться под жилье по низким арендным ставкам. Со временем, такие жилые пространства, созданные в бывших производственных помещениях, вошли в моду, и цены на них выросли. Так «лофт» занял достойное место на рынке престижных квартир и получил репутацию жилья для богатых.

В 1960-е годы «лофт» как тип жилища появился в Англии, Германии, Австрии и Голландии – и постепенно стал распространенным явлением в Западной Европе. Толчком для развития концепции «лофт» в Великобритании послужил закон, уравнивший в правах индустриальные и офисные помещения в черте города. Он позволил собственникам устанавливать на промышленные помещения такие же высокие арендные ставки, как и на офисные. Это привело к массовому освобождению заводских и фабричных объектов. К 1970-м годам «лофт» окончательно утверждается в статусе элитного жилья.

Кроме США и Европы «лофты» получили большое распространение в Японии, где они являются более престижным жильем, чем пентхаусы. Спрос на них настолько велик, что старых фабрик уже не хватает для размещения модных квартир, отсюда сформировалось направление по созданию архитекторами помещений в стиле «лофт» в новостройках.

Архитектурная практика реновации промышленных объектов наиболее широко представлена в странах Европы, в том числе

в России. Наиболее характерным российскими примерами «лофтов» являются предложения по реновации таких объектов как: «Даниловская мануфактура» и «Голутвинская Слобода» в Москве. В результате реконструкции вышеперечисленных фабричных зданий под жильё возникла новая форма организации жилища, в котором внутреннее пространство представляет собой целостный объём. Здесь практически отсутствуют изолированные пространства, за исключением подсобных помещений и санузлов. Большие остеклённые поверхности, элементы промышленной архитектуры, а также особые параметры помещений придают жилищу своеобразную атмосферу.

При анализе приемов формирования «лофтов» выделены его характерные особенности.

Это крупный масштаб и большие параметры пространства: площадь помещения 500 – 1000 квадратных метров, высота этажа около 10 метров, что позволяет создавать квартиру в нескольких уровнях.

Целостность пространства – важная характеристика «лофта». Квартира площадью 1000 квадратных метров – это однокомнатное жильё, где отдельными помещениями выделяются санузлы, спальня, гардеробные. Остальное пространство визуально разбито на открытые зоны при помощи различных конструкций, материалов, фактуры, цвета, освещения и мебели. В квартире выделяют следующие зоны: жилая, зона отдыха, зона кухонная и т.д. Из-за свободной планировки «лофт» – это место для вечеринок, выставок, кинопоказов и презентаций.

Сохранение в архитектуре промышленных элементов – ещё одна обязательная особенность формирования «лофта». Реставрация натуральной кирпичной кладки, «вплетение» в общий дизайн металлических коробов вентиляционных шахт и хитросплетений колен промышленных труб, сохранение остовов настоящих станков в интерьере жилища – приемы создания особого промышленного стиля в жилище. Материа-

лы, используемые в интерьере – это кирпич, дерево, камень, стекло, металл и т.д.

Такой способ реконструкции промышленных зданий имеет ряд преимуществ. Изменение функционального назначения здания в результате выноса из него производственной функции стоит дешевле, чем снос сооружения с последующим возведением нового. Для создания жилья повышенной комфортности используется ранее застроенная территория, размеры существующего здания, его влияние на пространственную структуру городского квартала не изменяются. Свободная планировка внутреннего пространства обеспечивает возможность разнообразия планировочных решений в зависимости от личностных предпочтений, создание «нетиповых» квартир. Так как наиболее часто «лофты» формируются на базе бывших промышленных зданий, находящихся в центральной части города, это представляется дополнительным удобством. «Лофты» легко приспособляются для любых дополнительных видов деятельности проживающих. Огромные пространства позволяют формировать помещения для занятий различными видами спорта, для творческих мастерских. В ограниченном пространстве обычного «типового» жилья у человека зачастую нет для этого возможности.

Однако, несмотря на вышеперечисленные преимущества при формировании «лофтов» на базе реновации старых промышленных объектов выявляются и определённые проблемы. Основным недостатком конверсированных зданий является грибок, которым заражены практически все старые заводские стены. Кирпич, годами впитывавший ядовитые испарения производства, со временем может начать их отдавать. Проблемой является и экономическая сложность реализации подобных проектов. Земля в центре города обычно стоит дорого, а промышленные предприятия занимают значительные площади. На стоимость проекта реновации влияет и состояние промышленных зданий. С учетом ситуации мо-

гут потребоваться значительные средства на реконструкцию старой промышленной застройки, поэтому у специалистов и возникают сомнения насчет экономической целесообразности проектов. Иногда инвестору дешевле снести промышленное здание и возвести на его месте новое жилье, а не вести трудоемкую реконструкцию, согласовывая проект в различных инстанциях.

При реновации часто требуется восстановление поврежденных конструкций, либо их замена с учетом современных строительных и противопожарных норм. Деревянные балки для безопасной эксплуатации необходимо либо полностью покрыть огнезащитными средствами, либо заменить железобетонными. Кроме того, если при обследовании фундамента здания выявляется частичная потеря им несущей способности, требуется произвести дополнительное укрепление конструкций. В старых зданиях есть места, где кирпичная кладка серьезно пострадала. Полностью восстановить естественную старинную кладку с помощью современных материалов часто не представляется возможным, так как проявится контраст между материалами. В этих случаях необходим поиск оптимальных архитектурных решений на основе методов имитации или аппликации.

Для реализации направления реновации промышленных зданий для жилья в условиях Беларуси требуется решение дополнительных вопросов. Это, например, сертифицирование зданий на предмет их экологической безопасности для постоянного проживания людей. Поскольку формирование жилых пространств на базе реновации промышленных зданий в нашей стране еще не получило распространения – не существует ни процедуры, ни нормативной базы для выдачи подобных заключений. Возникает вопрос организации и благоустройства окружающей среды для проживания при размещении объекта в промышленном окружении. Для повышения спроса на жилье в стиле «лофт» необходимо обеспечить не только инфраструктуру, но и привлекательный вид

из окон, и качественное благоустройство территории. В климатических условиях Беларуси основные преимущества «лофта» – высокие потолки, значительная площадь остекления и большие открытые пространства – требуют дополнительных расходов на отопление, что может стать источником проблем. Возможные проблемы с реализацией «лофтов» для постоянного проживания также связаны ещё с одной причиной – менталитет современных белорусов воспитан на идеалах совершенно другой архитектуры.

*Заключение.* На сегодняшний день в современных городах Беларуси высвобождаются промышленные здания, имеющие сходные характеристики: огромные площади, высокие потолки, выраженные элементы промышленного стиля. Размещение таких объектов в структуре городов делает их потенциально пригодными для использования под жилье. Определенная адаптация приемов реновации, сложившихся в западной архитектурной практике, к условиям Беларуси может позволить разнообразить как архитектурную среду города, так и рынок жилья, привлечь инвесторов к процессу сохранения ценных, в архитектурном и историческом аспектах, промышленных объектов старой застройки.

#### *Литература*

1. *Фабрика повышенного комфорта [Электронный ресурс]* – 2007. – Режим доступа: <http://24.ua/news/show/id/17035.htm>. – Дата доступа: 10.10.2009.
2. *LOFT2B // Лофт в архитектуре коммерческой недвижимости. [Электронный ресурс]* – 2008. – Режим доступа: <http://www.loft2b.ru>. – Дата доступа: 22.06.2009.
3. *Лофт – полигон для фантазии [Электронный ресурс]*. – Режим доступа: <http://www.strojabc.ru/portal/categories/32/1/0/1/article/593>. – Дата доступа: 15.09.2005.
4. *Всё о доме: Лофт: жильё для оригиналов [Электронный ресурс]* – 2004 – 2009. – Режим доступа: <http://www.myhouse.ru/s.php/1993.htm>. – Дата доступа: 15.09.2005.
5. *Даниловская мануфактура 1867 [Электронный ресурс]* – 2009. – Режим доступа: <http://www.dm1867.ru>. – Дата доступа: 19.01.2009.

## RENOVATION OF INDUSTRIAL BUILDINGS CREATING RESIDENCE

*Ivkina E., Murashko E., Sysoyeva O.*

*Creation of residence in former industrial buildings allows achieving new quality of space together with preservation of industrial architecture objects in a city context. The basic characteristics of industrial buildings*

*that could be suitable for residence were revealed by research of renovation experience in abroad. The resulted analysis of renovation examples was recommended for introduction during the reconstruction of industrial buildings in Belarus.*

*Поступила в редакцию 21.04.2011*

УДК 728.265 «196»=72.025.5

## ОСОБЕННОСТИ РЕКОНСТРУКЦИИ МАЛОЭТАЖНЫХ СЕКЦИОННЫХ ЗДАНИЙ В СОВРЕМЕННЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

**Рак Т.А.**

кандидат архитектуры, доцент кафедры «Жилые и общественные здания», БНТУ

*Рассмотрены возможности формирования комфортных жилищ при перестройке малоэтажных секционных жилых домов индустриального домостроения.*

*Введение.* В жилом фонде городов спутников велика доля малоэтажных секционных домов, построенных в 60-80 гг. прошлого века. Эти дома по своим архитектурным и потребительским качествам существенно проигрывают по сравнению с многоквартирными домами и коттеджами современной постройки. Но с точки зрения стратегии устойчивого развития каждое здание обладает как культурной ценностью, так и материально-энергетической стоимостью: в его строительство вложены значительные энергоресурсы, материалы и человеческий труд. Поэтому этот уже вложенный капитал необходимо максимально использовать. К тому же утилизация строительных материалов в случае сноса зданий создает много экологических проблем.

При перестройке домов существующего жилого фонда ценно также и то, что сохраняется исторически сложившаяся застройка, создающая многослойность городской среды по времени.

При проведении новой застройки повышение потребительских качеств существующих зданий необходимо также для предупреждения социальных конфликтов между старожилами и новоселами.

*Основная часть.* Анализ объемно-планировочных решений малоэтажных секционных домов, построенных индустриальными методами по типовым проектам, показал, что большинство домов могут быть успешно адаптированы к современным жилищным требованиям. Из достаточно большого арсенала приемов перестройки секционных зданий в небольших городах наиболее рационально использовать реконструктивные приемы, ведущие к увеличению типологического разнообразия жилищ и степени приватности жилой ячейки. Перестройка секционных зданий в дома с автономными жилыми ячейками позволит значительно повысить комфортность проживания, улучшить эстетические характеристик домов и застройки.

Примером для таких перестроек зданий может служить практика преобразования домов, построенных в экономически развитых странах в период острого жилищного кризиса. Дома, построенные в США, Франции, ФРГ по программам социального строительства, по своим архитектурным качествам аналогичны советским домам. Когда вместо задачи увеличения количества жилищ в этих странах, на первый план вышла задача улучшения их качества были разработаны разнообразные подходы к преобразованию построенного по невысоким стандартам жилого фонда. Анализ практики ре-