

О комплексной реконструкции жилой застройки первого периода индустриального домостроения

Разумова О. В.

Киевский национальный университет
строительства и архитектуры, г. Киев

Могилевцева И. Н.

Приднепровская государственная академия
строительства и архитектуры, г. Днепропетровск

В статье изучен опыт реконструкции жилой застройки зданиями первых массовых серий раннего периода индустриального домостроения. Рассмотрены проблемы и возможности, возникающие при комплексной реконструкции существующей застройки.

Проблема

На сегодняшний день состояние эксплуатируемого жилого фонда, большую часть которого составляют жилые здания, относящиеся к массовым сериям индустриального домостроения оценивается, как неудовлетворительное [1]. Особенно это относится к пятиэтажной застройке первого периода индустриального домостроения.

Актуальность проблемы обусловлена рядом социальных, градостроительных и экономических факторов, основными из которых являются:

- несоответствие планировочных решений застройки и конструктивно-планировочных решений зданий условиям внешней городской среды согласно современным градостроительным требованиям;

- низкое качество и потенциальная аварийность жилья, с учетом проведения в недостаточных объемах текущих ремонтных работ в течение длительного периода времени;
- высокие эксплуатационные затраты по содержанию жилого фонда первых массовых серий раннего периода индустриального домостроения, связанные прежде всего с не экономичным расходом энергоресурсов, как следствие недостаточных объемов текущих ремонтных работ;
- низкая интенсивность использования земли при растущем дефиците селитебной территории для размещения строительства, плотность застройки домами первых массовых серий раннего периода индустриального домостроения от 1,5 до 3 раз ниже нормативной;
- высокая инвестиционная привлекательность территорий размещения пятиэтажного жилья при низкой его рыночной стоимости;
- отсутствие механизма финансирования работ по реконструкции жилого фонда первых массовых серий раннего периода индустриального домостроения.

Цель

Изучить комплексный подход при реконструкции жилой застройки, первого периода индустриального домостроения.

Жилой фонд домов первых массовых серий составляет 72 млн. м² общей площади, которая составляет 22,46% от городского многоквартирного жилого фонда Украины [1], поэтому состояние жилого фонда домов первых массовых серий заслуживает внимания и решения всех проблем, связанных с его эксплуатацией.

Учитывая наличие жилых зданий первых массовых серий раннего периода индустриального домостроения в больших объемах практически во всех странах СНГ и Европы, имеет смысл проанализировать имеющийся опыт в области реконструкции такого жилого фонда [6].

Представляет огромный интерес опыт реконструкции зданий массовой застройки (пятиэтажных панельных домов) и реставрации фасадов накопленный в Германии после объединения Западной и Восточной частей. Если в Баварии панельные пятиэтажные здания шли под снос, и реконструировалось всего 1-2 %, а на освобожденной территории осуществлялось новое строительство, то в Дрездене крыши практически всех домов имеют надстроенные мансарды, выполненные по индивидуальным проектам. В городе Козвич (вблизи Дрездена) пятиэтажная застройка (1200 крупнопанельных домов) составляет около 50% жилых зданий [3]. Реконструкция пятиэтажной застройки в данном случае включала в себя не только возведение мансардных этажей, что увеличило количество полезной площади. Здесь обя-

зательно пристраивали лифты, балконы, лоджии, производили внутреннюю перепланировку квартир со значительным увеличением жилой площади (до 100-120 м²), утепляли фасады с целью снижения энергопотерь, а также производили экологическую реконструкцию близлежащих территорий. То есть *реконструкция носила комплексный характер и осуществлялась с отселением жильцов (по необходимости и в зависимости от применяемого метода реконструкции)*, что вполне объяснимо для экономных и педантичных немцев. Вместе с 5-этажными домами велась реконструкция 6-этажных (1000 домов) и производился ремонт 10-этажных домов (280 домов). Очень интересен механизм правового регулирования при проведении реконструкции в городе Козвич в сочетании трех разных форм собственности (приватизированное, муниципальное и кооперативное жилье). Перед началом работ на собраниях всех жильцов дома или микрорайона рассматривалась программа реконструкции, включающая в себя все проектные решения, схемы финансирования, сметы затрат по видам работ со сроками их выполнения, устанавливались размеры квартплаты после реконструкции с учетом механизма возврата кредитных ресурсов и корпоративных затрат. После обсуждения утвержденная программа реконструкции принимала законодательный статус.

Управлением процессом реконструкции практически взяли на себя жилищные кооперативы, разрабатывая совместно с муниципалитетом и подрядными строительными фирмами координационные графики совместных работ, решая вопросы финансирования проектных работ, *отселения жильцов* и контроль качества выполненных работ по ремонту и реконструкции. Финансирование реконструкции осуществлялось из разных источников с учетом долевого участия собственников жилья, с дотационным (невозвратным) финансированием из федеральных и муниципальных источников, которые составили около 50%. Льготное кредитование Саксонского строительного банка (под 4,5% годовых на 7-10 лет, с отсрочкой начала возврата на 2-3 года) так же дало свой положительный результат. На плечи жильцов так же легла часть затрат, но составило это не больше 11% от общей стоимости реконструкции [3].

Программа реконструкции панельных домов массовых серий в Восточной Германии, длившаяся 10 лет практически завершена.

По мнению начальника отдела реконструкции и реставрации зданий Министерства строительства России, н., проф. А.Н.Спивака: «Обширная практика обновления пятиэтажек, ничем не отличающихся от наших, имеется во Франции, Германии, Венгрии и ряде других стран. Все эти страны обладают гораздо большими экономическими и технологическими возможностями, чем мы сегодня; обеспеченность жильем в них в 2-3 раза выше, чем в России. Однако никто не пошел по пути тотального сноса пятиэтажек» [2].

В России к жилой застройке домам первых массовых серий раннего периода индустриального домостроения относятся бережно. Пилотные проекты реконструкции с надстройкой мансарды осуществлялись в Ставрополе, Екатеринбурге, Сургуте, Лыткарино (Подмосковье) и др. Одним из первых проектов реконструкции «хрущевки» в 1997 году осуществил коллектив АОЗТ «Ленстройтрест №5» в г. Санкт-Петербурге. Реконструировали аварийно расселенный шести секционный дом серии ОД-6 по ул. Бабушкина [4], и это не удивительно, так как, в г. Санкт-Петербурге жилой фонд первых массовых серий составляет около 2400 зданий.

Интенсивная работа по реконструкции жилой застройки первых массовых серий ведется в Москве. В соответствии с постановлением правительства Москвы № 608 от 06 июля 1999 г. «О задачах комплексной реконструкции районов пятиэтажной застройки первого периода индустриального домостроения до 2010 года»[5], производятся следующие мероприятия:

1. *Сносятся* пятиэтажные жилые дома серий К-7, П-32, 1605-АМ, 1МГ-300, П-35, относящиеся к первой очереди индустриального домостроения.
2. *Реконструируются* пятиэтажные здания серий 515 (крупнопанельная), 510 (крупноблочная), 511 (кирпичная), 1-447 (кирпичная), а также приравненные к ним. Постановлением правительства Москвы № 608 от 06 июля 1999 г. «О задачах комплексной реконструкции районов пятиэтажной застройки первого периода индустриального домостроения до 2010 года» снос вышеперечисленных серий запрещен.

С 2001 г. началась *модернизация и реконструкция* пятиэтажных зданий, не сносимых серий после проведения полного обследования каждого отдельного здания. *Обследование зданий* проводится по единой методологии, сочетающей как инструментальный контроль состояния конструкций, так и натурные обследования состояния основных конструкций зданий. По результатам обследования принимается решение о дальнейшей судьбе здания.

Ежегодно в Москве выделяется 1 млн. кв. м. жилья для отселения из пятиэтажных жилых домов. При отселении с каждой семьей работают отдельно, жильцам предоставляется новая квартира с учетом рыночной стоимости старой, если она приватизирована или находится в частной собственности. Если же квартира муниципальная, то взамен дают по утвержденной социальной норме (18 м² на человека). Также при отселении жильцам предоставляется возможность остаться в пределах своего микрорайона.

Подводя итоги работы Московского стройкомплекса за 2003 год, на традиционной пресс-конференции, состоявшейся 11 февраля 2004 года в Информационном центре правительства Москвы первый заместитель мэра в правительстве Москвы (руководитель Комплекса архитектуры, строитель-

ства, развития и реконструкции города Москвы) Владимир Иосифович Ресин сказал журналистам о том, что Московские строители *формируют среду обитания* огромного мегаполиса, прямо *вливают на качество жизни горожан*. Всего за 2003 год в Москве по программе реконструкции жилого пятиэтажного фонда из сносимых серий снесено 215 зданий. Ресин отметил, что не планируется сносить кирпичные пятиэтажки и панельные девятиэтажные дома, поскольку значительно дешевле обойдется их капитальный ремонт и настройка [11].

В январе 2004 года правительством Москвы была принята очередная Комплексная программа реконструкции сложившейся застройки, по которой до 2018-2020 года столица России собирается отремонтировать и реконструировать 18,5 миллионов квадратных метров жилья, в том числе жилые дома первых массовых серий раннего периода индустриального домостроения. *Реконструкция и застройка будут производиться не точечно, а жилыми кварталами*. Из 1500 кварталов 569 будет подвергнуто реконструкции, 45 кварталов выставят на конкурс инвесторов уже в текущем году. Большое внимание в рамках принятой программы будет уделяться развитию коммунальной инфраструктуры в рамках всего района сложившейся застройки.

Реконструкция в Москве носит комплексный характер, так как вместе с жилыми домами осуществляется реконструкция сетей и коммуникаций, благоустраивается территория, реконструируются объекты культурно-бытового обслуживания и т.д. Другими словами старая застройка получает второе рождение.

Много споров возникло и в Украине в связи со сносом пятиэтажных зданий. Сносить или все же реконструировать?

Рассмотрев и проанализировав целый ряд проблем [10], возникающих при сносе и изучив имеющийся опыт реконструкции пятиэтажных зданий можно сделать вывод: *вопрос о сносе пятиэтажных зданий первых массовых серий раннего периода индустриального домостроения должен стоять в случаях*

- когда на основании обследования технического состояния конкретного здания дается компетентное заключение специалистов о его не ремонтпригодности, и, следовательно, такое здание рекомендуется к сносу,
- когда территория застройки востребована городскими властями согласно генеральному плану развития города, утвержденному главным архитектурным управлением,
- при условии осуществления опережающего нового строительства для обеспечения расселения жильцов [10].

В Украине решение проблем реконструкции жилых домов раннего периода индустриального домостроения впервые было определено постановлением Кабинета Министров Украины от 14.05.1999 № 820 «О мероприятиях по реконструкции жилых домов первых массовых серий» [1]. Для решения этой проблемы разработаны и реализуются областными и городскими государственными администрациями Региональные программы реконструкции жилых домов первых массовых серий.

В рамках Региональных программ на 1999-2002 годы экспериментальной реконструкции фактически реконструированы на 01.01.2003 г. — 20 объектов, в том числе: в Луганской области — 7, Полтавской — 2, Харьковской — 1, Черниговской — 3, в Киеве — 5, Севастополе — 2 дома. В данный момент работа по реконструкции пятиэтажных зданий ведется во всех областях Украины.

Наиболее распространенный способ реконструкции пятиэтажных жилых домов — это надстройка мансардного этажа.

Огромный интерес представляют проект реконструкции пятиэтажного жилого дома в г. Одессе (ул. Парковая, 79^а) в основу которого лег метод надстройки этажей.

Наиболее интенсивно работы по реконструкции пятиэтажных жилых зданий ведутся в Киеве. В настоящий момент в рамках программы реконструкции реконструированы и реконструируются объекты по следующим адресам: ул. Академика Тупалева, 16 Е, ул. Жуковского, 10, ул. Петра Запорожца, 13, ул. Петра Запорожца, 15, ул. Шолом Алейхема, 11 А.

К огромному сожалению, в Украине до сих пор ведется работа по реконструкции отдельных зданий.

В ПГАСиА в рамках комплексного дипломного проектирования третий год ведется работа над разработкой оптимальных решений проблем, связанных с реконструкцией жилой застройки массовых серий первого периода индустриального домостроения. Работа ведется по заказу городских властей. Возглавляет работу по комплексному дипломному проектированию в этом направлении ректор ПГАСиА, профессор В.И. Большаков.

В 2001-02 учебном году в межвузовском комплексном дипломном проектировании принимало участие 11 студентов и 13 преподавателей ПГАСиА и НМетАУ. Темой межвузовского комплексного дипломного проекта была: «Реконструкция жилого дома с надстройкой этажей по улице Батумской, 10, г. Днепропетровск». В основу проекта положена концепция многоэтажной не нагружающей надстройки из металлического каркаса. Результаты проделанной работы представлены в методическом пособии по комплексному дипломному проектированию, изданном в 2003 году в г. Днепропетровске издательством «Gaudeamus» [13].

В 2002-03 учебном году в межвузовском комплексном дипломном проектировании принимало участие 60 студентов и 34 преподавателя 16-ти кафедр ПГАСиА и КНУСиА. Темой межвузовского комплексного дипломного проекта была: «Реконструкция жилой застройки первых массовых серий в г.Днепропетровск». В данном комплексном дипломном проекте была проведена работа по следующим направлениям:

- обследование 3-х кварталов застройки домами первых массовых серий;
- разработка различных методов реконструкции жилых пятиэтажных зданий (надстройка мансард, обстройка, метод надвигки, пристройка многоэтажных арок и др.);
- применение ячеистого бетона в реконструкции жилой застройки первых массовых серий;
- разработка проекта реконструкции систем тепло и газоснабжения в районе предполагаемой реконструкции.

Особое внимание было уделено проекту жилого дома-комплекса «Гагаринский», объединившего шесть жилых зданий, разработанного кафедрой архитектурного проектирования. В основу проекта также положена концепция многоэтажной не нагружающей надстройки из металлического каркаса.

Результаты проделанной работы должны быть представлены в методическом пособии по комплексному дипломному проектированию, издание которого планируется в 2004 году.

В 2003-04 учебном году в комплексном дипломном проектировании изъявили желание принять участие 42 студента (претендующих на защиту следующих квалификационных уровней: магистров — 5, специалистов — 12, бакалавров — 25) и 20 преподавателей, представляющих 12 кафедр ПГАСиА.

Тема настоящего комплексного дипломного проекта: «Реконструкция жилой застройки первого периода индустриального домостроения». Работа ведется в нескольких направлениях:

- разработка вариантов реконструкции жилых домов МС различными способами;
- обследование жилой застройки домами первого периода индустриального домостроения, объединяющей 6 жилых кварталов по проспекту Гагарина (четная и нечетная стороны);
- усовершенствование транспортного обслуживания и повышение пропускной способности в районе жилой застройки первого периода индустриального домостроения.

Проектные предложения по реконструкции жилой застройки первого периода индустриального домостроения должны быть представлены в виде

плана детальной планировки района застройки, основанного на обследовании селитебной территории, и направленного на улучшения среды обитания и повышение безопасности жизнедеятельности населения, в соответствии с современными требованиями [12].

Обследования, необходимые для разработки плана детальной планировки района застройки

1. Градостроительный анализ

- 1.1. Баланс территории, местоположение в структуре города
- 1.2. Анализ архитектурно-пространственной композиции
- 1.3. Анализ изменения планировки застройки (с учетом сведений о новом строительстве)
- 1.4. Анализ архитектурно-исторической ценности застройки
- 1.5. Анализ существующего жилого фонда застройки
- 1.6. Функциональное зонирование
- 1.7. Транспортное обслуживание
- 1.8. Благоустройство территории
- 1.9. Демографический анализ и анализ миграции населения на территории застройки
- 1.10. Жилищная обеспеченность и плотность застройки
- 1.11. Анализ использования подземного пространства
- 1.12. Анализ состояния системы инженерных коммуникаций
- 1.13. Анализ водоснабжения и канализации

2. Экологический анализ

- 2.1. Оценка природно-климатических условий района застройки
- 2.2. Инсоляционный режим
- 2.3. Оценка акустической безопасности территории застройки
- 2.4. Оценка шумового режима территории
- 2.5. Анализ загазованности района застройки

3. Анализ системы культурно- бытового обслуживания района застройки

- 3.1. Обеспеченность школами и детскими учреждениями
- 3.2. Обеспеченность торговыми учреждениями и предприятиями общественного питания
- 3.3. Обеспеченность предприятиями жилищно-эксплуатационного обслуживания

В результате исследований в городе Днепропетровске выявлено 32 основных зоны с застройкой домами первых массовых серий. Общее количество составило — 645 домов (кирпичных, крупноблочных, панельных), в

которых проживают около 135 тыс. жителей Днепропетровска [14]. Получив количественные показатели для определения масштабов реконструкции и приоритетности по разным категориям привлекательности зон существующей пятиэтажной застройки (демографическая ситуация, плотность населения, экологическое состояние, местоположение в структуре города и др.) именно Жовтневый район города Днепропетровска оказался наиболее привлекательным для обследования и приоритетным для осуществления комплексной реконструкции. Это должно быть подтверждено технико-экономическим обоснованием проекта реконструкции, разработанного на основании детального обследования и с учетом всех особенностей существующей застройки [7].

Выводы

На примерах уже имеющегося опыта (зарубежного и отечественного) по реконструкции пятиэтажной жилой застройки первого периода индустриального домостроения не возникает сомнений в целесообразности проведения комплексной реконструкции существующей застройки. Существующий жилой фонд необходимо привести в порядок и научиться грамотно его эксплуатировать. Комплексная реконструкция жилой застройки становится одним из приоритетных направлений, так как позволяет рационально использовать городские земельные ресурсы и позволяет сократить объемы строительства на свободных территориях, решить в установленные сроки множество накопившихся проблем, связанных с эксплуатацией существующего жилого фонда, улучшить качество среды обитания и эстетического восприятия застройки, повысить безопасность жизнедеятельности населения.

Перелік посилань

1. **Постановление Кабинета Министров Украины от 14.05.1999 № 820** «О мероприятиях по реконструкции жилых домов первых массовых серий».
2. **Спивак А. Н.** О реконструкции жилых домов первых массовых серий / Промышленное и гражданское строительство. — 1997. — № 1.
3. **Соловьев В. Е.** Опыт санации пятиэтажек в Германии / Строительные материалы, оборудование, технологии XXI века. — 2002. — № 8, С. 28-29.
4. **Юмашева Е. И.** Опыт реконструкции панельной «пятиэтажки» в Санкт-Петербурге / Строительные материалы. — 1997. — № 3, С. 5.
5. **Постановление правительства Москвы №608 от 06 июля 1999 г.** «О задачах комплексной реконструкции районов пятиэтажной застройки первого периода индустриального домостроения до 2010 года».

6. **Разумова О. В.** Основные направления реконструкции жилья (Анализ основных направлений реконструкции жилых домов первых массовых серий) / Строительство, материаловедение, машиностроение. Сб. науч. Трудов. Вып. 15. — Днепропетровск, ПГАСА, 2002. — С. 82-88.
7. **Реконструкция жилой застройки первых массовых серий как первый шаг на пути к устойчивому развитию города Днепропетровска.** / Разумова О. В., Могилевцева И. Н., Заварзина Ю. А. / Строительство, материаловедение, машиностроение / Сб. научн. трудов. Вып. 25, — Днепропетровск, ПГАСиА, 2003. — С. 128-131.
8. **Использование маркетингового подхода при реконструкции исторической застройки** / Усаковский С. Б., Крумелис Ю. В. / Містобудування та територіальне планування. Вип. 2. Київ. КДТУБА, 1998. — С. 111-113.
9. **Реконструкция и модернизация жилой застройки 50-70 годов** / Проблемы больших городов: Обз. инф. Вып. 16. — М., 1988. — 21с.
10. **О сносе и реконструкции жилых зданий первого периода индустриального домостроения.** /Разумова О. В., Могилевцева И. Н. / Строительство, материаловедение, машиностроение. // Сб. научн. трудов. Вып. 27, часть 3, — Днепропетровск, ПГАСиА, 2004. — С. 212-131.
11. **Подведены итоги работы Московского Стройкомплекса за 2003 год.** / Обзорн. информ., «Строительные материалы» № 3. — РИФ «Стройматериалы». — М., 2004. — С. 46.
12. **Реконструкция городской застройки.** / Градостроительное проектирование /Авдотыин Л. Г., Лежава И. Г., Смоляр И. М. / М.: «Стройиздат», 1989.— С. 203-224.
13. **Реконструкция жилого дома с надстройкой этажей по улице Батумской, 10 г. Днепропетровск.**/ Большаков В. И., Разумова О. В., Мартыненко В. А., Клименко В. Ю., Бабич В. В., Шаленный В. Т., Папирнык Р. Б., Чесанов Л. Г., Петренко В. А., Крадожен В. И., Стебловцев В. А., Галич Е. Г. // Учебное пособие. — GAUDEMUS, 2003. — 188с.
14. **Оценка фондового потенциала пятиэтажной застройки в Днепропетровске.** / Большаков В. И., Денисенко В. И., Денисенко А. В., Разумова О. В. / Строительство, материаловедение, машиностроение. // Сб. научн. трудов. Вып. 26, часть I, — Днепропетровск, РИА «Днепр-VAL», 2004. — С. 221-228.